

CONTRIBUȚII LA STUDIUL RELIEFULUI CARSTIC DIN ZONA COZLA-VALIȘOARA

Zona studiată este situată în sectorul nordic al Culmii Prisnelului, partea cea mai înaltă a Platformei Chioarului și se află pe teritoriul Letca¹. În ansamblu, Culmea Prisnelului are aspectul unei suprafețe structurale coborînd de la 663 m în vf. Prisnel la 438 m în vf. Piscuiu Ronei. Spre vest culmea se termină printr-o cuestă dantelată, pe alocuri, foarte abruptă și înclină domol spre răsărit. În sectorul nordic se individualizează trei suprafețe structurale, inegale ca suprafață, despărțite de înșeuările Năpradea-Cozla și Vălișoara, și anume: Piatra Cozlei, Mes-tichinel și Prisnel. Fig. 1.

Există puține informații cu privire la relieful carstic din această zonă, afirmîndu-se în unele lucrări că nu există un relieful carstic propriu-zis². Pentru a argumenta prezența în zonă a reliefului carstic considerăm că se impune o scurtă analiză a condițiilor care au favorizat apariția și dezvoltarea acestui tip de relieful.

Studiile și hărțile geologice evidențiază faptul că în sectorul Piatra Cozlei-Prisnel stratele de vîrstă eocenă se încheie cu „seria marină superioară” alcătuită predominant din calcare recifale cu grosimi de peste 50 m. Fig. 2. Analiza geochemică a unor calcare similare dovedește că sînt de origine organogenă, constituite din mai multe niveluri de bio-acumulare, cu un mare grad de puritate, calcitul liber reprezentînd, în general, peste 95%³. În continuitate de sedimentare apar depozitele oligocene, alcătuite din calcare și marne argiloase, cu intercalații subțiri de sisturi cîrbunoase⁴.

Evoluția tectonică a Culmii Prisnelului a fost strîns legată de fenomenele petrecute în partea nord-vestică a Depresiunii Transilvaniei, la contactul cu rama cristalină de care s-a desprins prin fracturi majore în timpul mișcărilor din faza laramică. Ulterior regiunea a suferit o serie de ridicări și scufundări, dar prezența unor depozite mai noi nu a fost

¹ V. Mihăilescu, *Platforma Someșană*, în B.S.N.R. tom. 53, 1936.

² T. Morariu, V. Sorocovschi, *Județul Sălaj*, București, 1972, p. 22.

³ I. Imreh, N. Mészáros, St. Mihalca, în *Studia*, series Geologia-geographia, 26, 2, 1981.

⁴ Gr. Răileanu, Em. Saulea, *Paleogenul din regiunea Cluj și Jibou*, în An. com. geol. 29, 1956.

semnalată, fiind probabil erodate în timpul mișcărilor atice, rodanice și valahice⁵.

În timpul mișcărilor orogenice stratele din apropierea ramei cristaline au fost înălțate mai puternic, devenind monoclinale, de asemenea au apărut falii și fracturi numite litoclaze. În stratele dure de calcar au apărut crăpături numite diacclaze și fisuri numite leptoclaze, acestea favorizând pătrunderea apei, care împreună cu dioxidul de carbon (CO₂) au dizolvat calcarul prin procesul de coroziune. Agentul modelator a provenit din ploi și topirea zăpezilor. Procesul de carstificare a fost favorizat și de condițiile morfologice, caracterizate prin pante mici, fragmentare și energia redusă a reliefului.

Relieful carstic se evidențiază printr-o mare gamă de forme. După poziția acestora față de suprafața topografică se deosebesc două mari grupe: forme de suprafață (exocarstice) și forme de adâncime (endocarstice).

Exocarstul este reprezentat prin lapiezuri, doline, pereți verticali și alte forme. Lapiezurile apar pe suprafețe restrinse și s-au format sub o pătură de sol, fiind dezgolite recent. Sînt reprezentate prin șanțuri înguste de 2—10 cm lățime și 20—50 cm lungime, separate de creste înguste și rotunjite. Mici cîmpuri de lapiezuri radiculare și rotunjite apar pe pantele din jurul Tăului Liordiș. Fig. 3.

Dolinele s-au format prin dizolvarea treptată a calcarului și sînt cele mai frecvente forme exocarstice, au aspectul unor pîlnii și farfurii, majoritatea rotunde, cu diametrul între 4—100 m, adîncimi de la 2 la 25 m, și suprafața între 12—7.000 m². În zona platoului dintre Cozla și Vălișoara, numit de localnici Mestichinel ele formează un cîmp de doline. Fig. 3.

Din punct de vedere morfologic majoritatea dolinelor sînt de tip conic, cu adîncime mai mică decît diametrul (*Planșa I.1.*). Deseori în centrul lor se observă bine locul pe unde se scurge apa în adîncime. Există și cîteva doline îmbucate, fapt ce evidențiază o stagnare și apoi o reluare a proceselor de coroziune. În punctul numit „la Hîrtop“, pe marginea unei doline mari au apărut cîteva doline adventive. Multe doline au fundul plat, semănînd cu o farfurie. Pe fundul unor astfel de doline s-a depus un strat de argilă formîndu-se prin acumularea apei lacuri carstice, cum sînt: Tăul de la Gura Liordișului, colmatat în bună parte și Tăul Albii (*Planșa I.2.*).

În cîteva cazuri dolinele sînt înălțuite sugerînd forma de vale, cum sînt cele din jurul Tăului Albii. Este greu de precizat dacă aceste vîi de doline se suprapun unor fracturi ale stratului de calcar, sau dacă alinierea lor este determinată de alți factori.

Formele exocarstice pozitive sînt reprezentate mai ales prin pereți abrupti, suprapuși deseori unor falii și fracturi tectonice, fiind frunți de

⁵ D. Ciupagea, M. Paucă, Tr. Ichim, *Geologia Deprestunii Transilvaniei*, București, 1970.

cuestă (Planșa II.1.). Prin coroziune, dezagregare și procese gravitaționale din abrupturi se desprind mereu blocuri care formează la baza acestora grohotișuri, cel mai extins aflându-se sub Piatra Cozlei.

Prin restrângerea suprafețelor structurale, ca efect al eroziunii și coroziunii apar martorii de eroziune, cum sînt Prisnelul și Țipleul.

Endocarstul nu lipsește, dar este mai greu de observat. În partea superioară a abruptului nordic al Țipleului și cel sudic al Clitiorului se deschid gurile unor peșteri fosile. Stratul de bolovani de la baza hornului de intrare în avenul din locul numit „Gura Cerului” este o dovadă incontestabilă a faptului că unele doline fac trecerea spre carstul subteran. Cel mai cunoscut aven, numit de localnici „Peștera” este avenul din Găvanul de la Gura Cerului din partea sudică a Pietrei Cozlei, cu o dezvoltare de 106 m și o denivelare negativă de 67 m, fiind golul subteran cu cea mai mare denivelare din cele circa 60 de peșteri și avene semnalate în zona Culmii Prisnelului și Podișului Purcăreț—Boiu Bare (C. Goran, 1981)⁶.

La aproximativ 3 km de zona studiată se află peștera din cariera Cuciulat unde în 1978 s-a descoperit prima pictură rupestră paleolitică de pe teritoriul României⁷. Considerăm că este un argument, în plus, pentru ca relieful carstic din nordul Someșului sălăjan să se bucure de o mai mare atenție, de studii minuțioase.

Acceptînd clasificarea complexă a tipurilor de carst⁸, relieful din zona studiată se înscrie în categoria carstului de platou ridicat, pe structură monoclină, dominînd prin abrupturi zonele învecinate, cu o mare dezvoltare a dolinelor conice, grupate adesea în văi de doline, un platou înierbat cu foarte mici cîmpuri de lapiezuri, cu avene profunde și peșteri fosile care se deschid pe marginea platoului. Pe fundul unor doline s-au format lacuri carstice.

Înfățișarea actuală a reliefului din zonă este doar o secvență din nesfîrșita luptă a apei cu calcarul.

AUREL MEDVE

CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE DU RELIÉF KARSTIQUE DE LA RÉGION COZLA — VĂLIȘOARA

(R é s u m é)

La région étudiée est située dans le secteur nordique de la Culmea Prisnel du Plateau Someșan, où s'individualisent les surfaces structurales Piatra Cozlei, Mestichinel et Prisnel.

Les couches de calcaire récifs à structure monoclinale ont été fissurées dans le temps des déplacements, tectoniques néogènes qui ont favorisé la pénétration de l'eau qui ensemble avec CO ont dissout le calcaire par la corrosion.

⁶ C. Goran, *Catalog sistematic al peșterilor din România — 1981*, București, 1982, p. 278.

⁷ M. Bitiri, M. Cîrciumaru, în *Acta MP*, 4, 1980, p. 17.

⁸ M. Beleanu, *Relieful carstic*, București, 1982.

Notre contribution est de cartographier le relief karstique de cette region peu connue.

Le karste superficiel est représenté par les petits lapies, dolines, la plupart coniques et rondes à diamètre entre 4—100 m et à profondeur de 2 à 25 m. Dans la région du plateau karstique Mestichinel elles forment un champs de dolines. Au fond de deux dolines, au dessus d'un couche d'argile, sont formés deux lacs karstiques. En quelques cas les dolines sont enchainées formant les vallées des dolines.

Les formes du karste superficiel positive sont représentées par les fronts de cuestas, témoins d'érosion et petits tours.

Le karst profond est représenté par deux petite grottes, qui s'ouvrent dans la partie supérieure de l'abrupte et un aven profond dans le lieu appelé „Gura Cerului“, avec une dénivellation de 67 m.

Nos constatations sont une preuve qui en cette region existe un relief karstique bien développé.

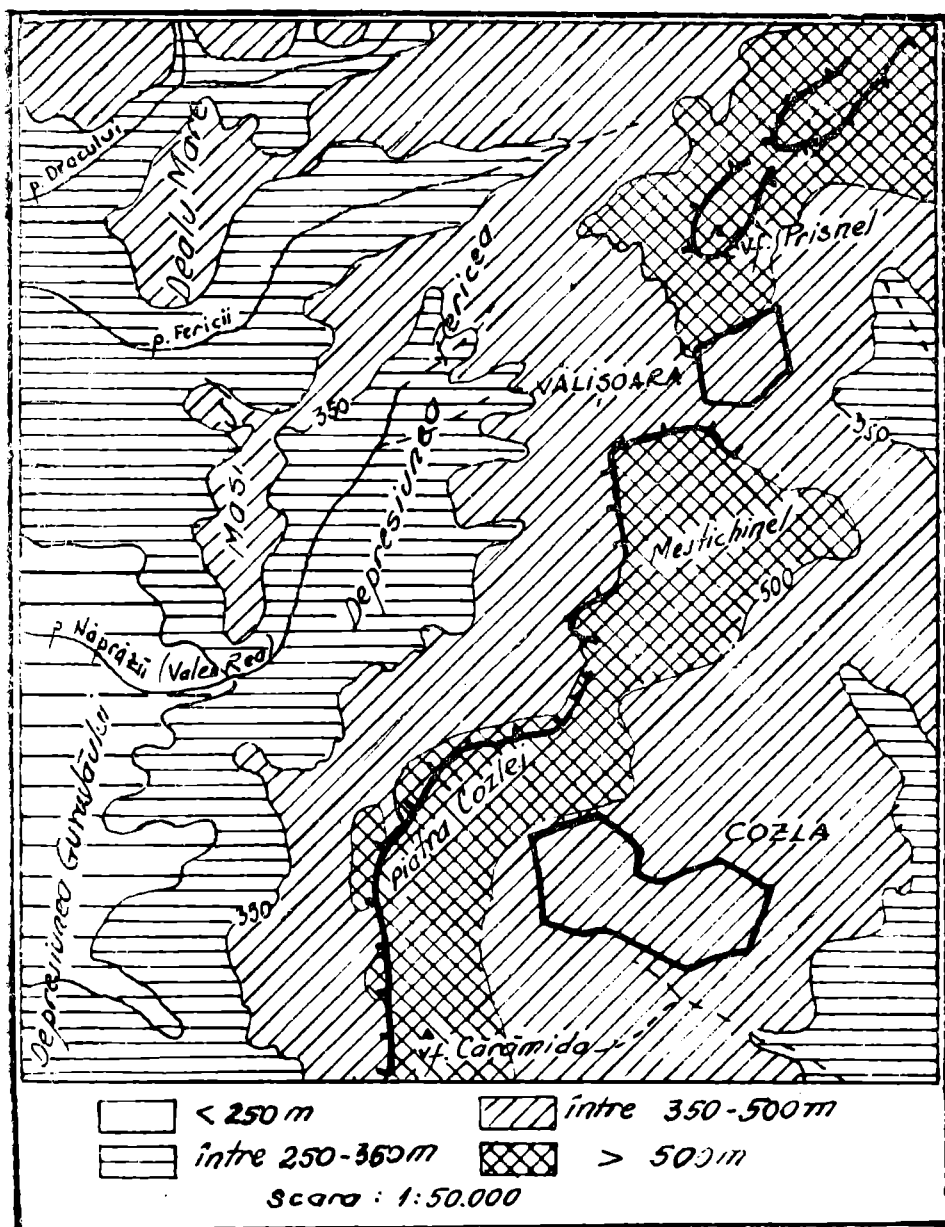


Fig. 1. Harta hipsometrică a zonei Cozla-Vălișoara

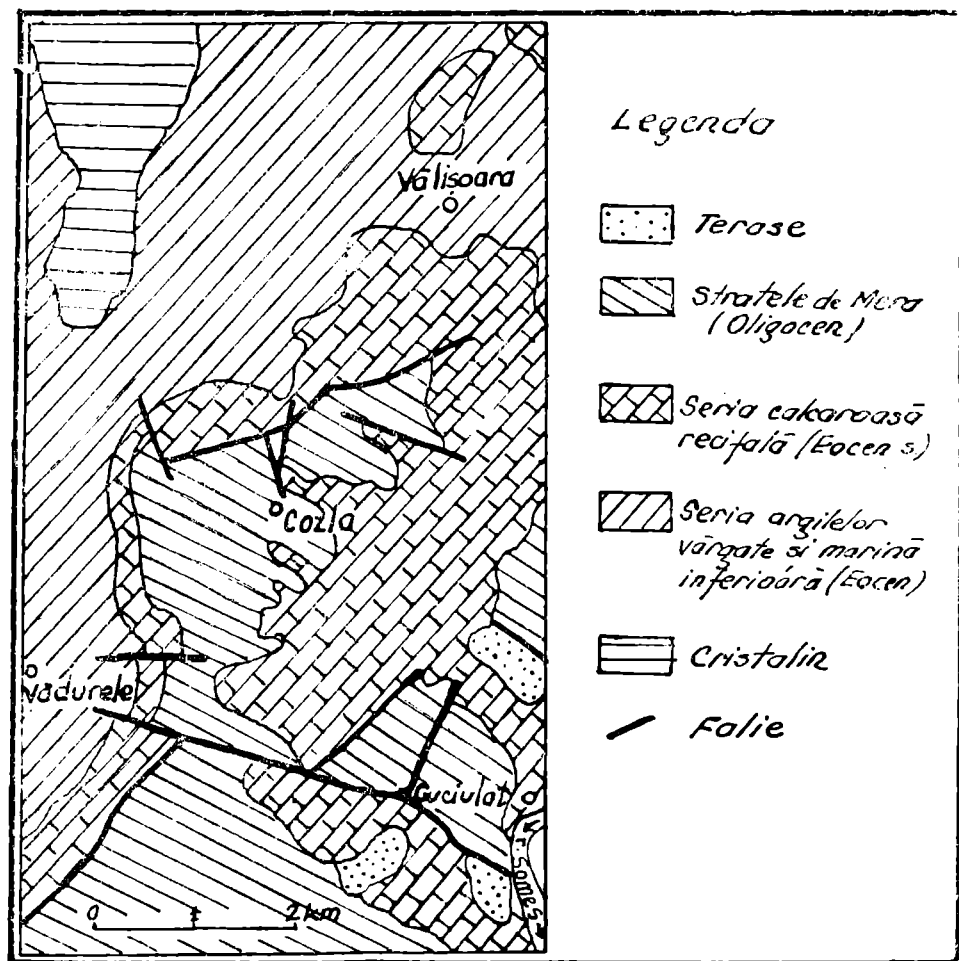


Fig. 2. Schița geologică a zonei Cozla-Vălișoara (după Gr. Răileanu — 1956)

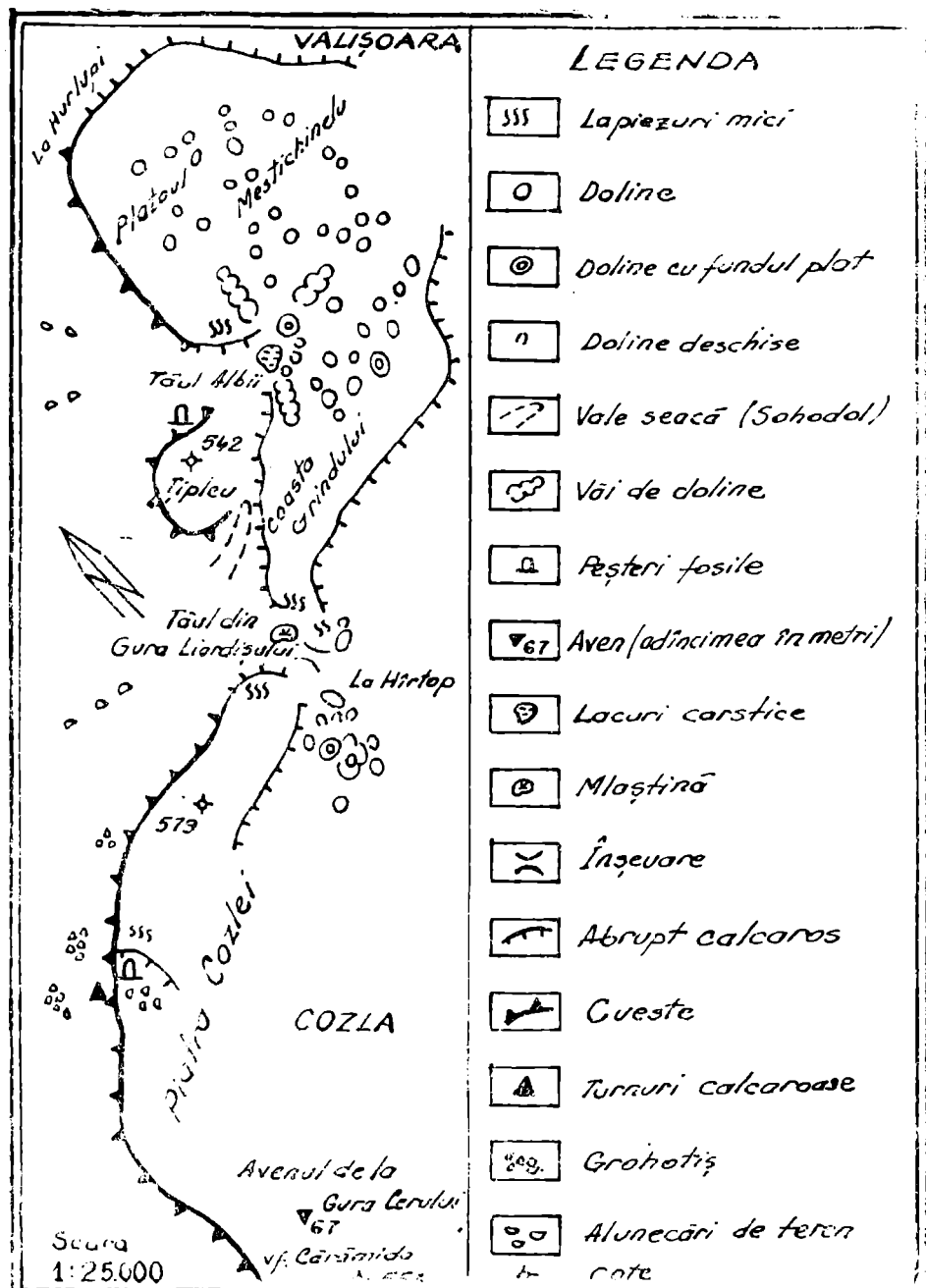
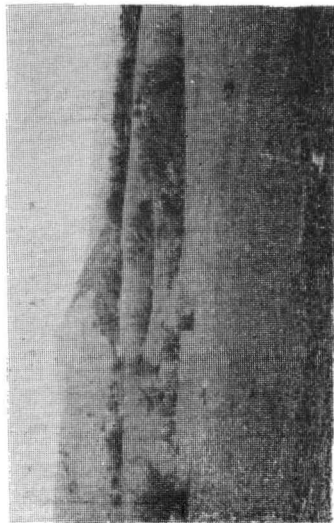
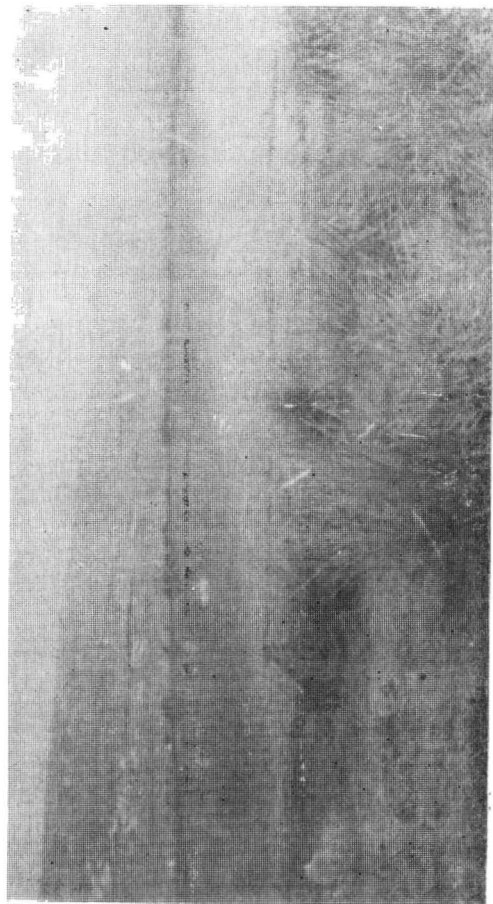


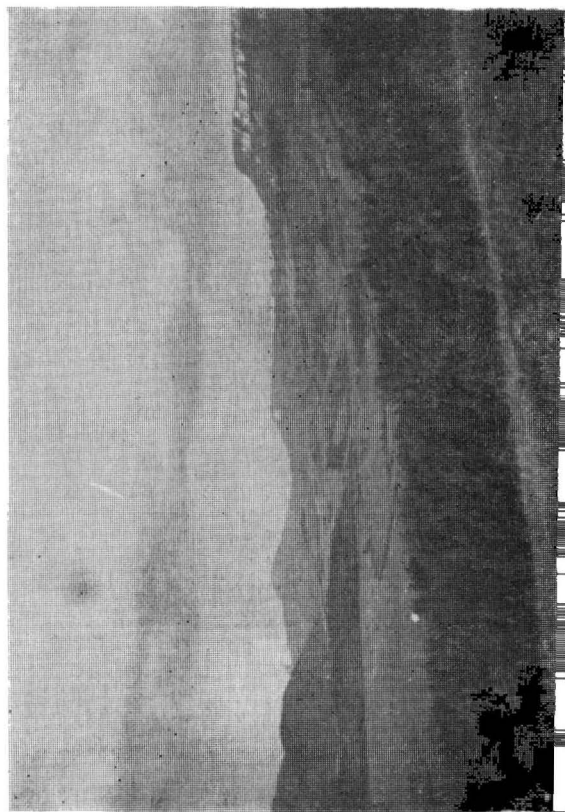
Fig. 3. Harta reliefului carstic din zona Cozla—Vălișoara



Planşa I.1. Doline conice în zona Piatra Cozlei



Planşa I.2. Lacul carstic „Tăul Albii”



Planşa II.1. Abruptul vestic al Culmii
Deconalului între of. Drănel şi Piatra