

MUZEUL JUDEȚEAN MARAMUREȘ

MARMATIA
V - VI

ANUAR
SERIA ȘTIINȚE NATURALE

B A I A M A R E , 1 9 8 0

OBSERVAȚII MORFOGENETICE ÎN ZONA ULIȚA PIETRII (VALEA CHIOARULUI)

DUMITRU ISTVAN

Situată în apropierea D. N. 1 C, ferită însă vederii dinspre șosea, zona Ulița Pietrii constituie o adevărată surpriză pentru vizitatorul neavizat, datorită reliefului deosebit. Cunoscută de multă vreme de localnici, care i-au dat și un nume deosebit de plastic, Ulița Pietrii este un defileu în calcar eocene, cu pereți verticali, un fel de „cheie” suspendată la cca. 150 m diferență de nivel față de Valea Bîrsăului, cu o lungime de cca. 200 m, lățime de 4—10 m și pereți de 8—15 m, o adevărată uliță tăiată în piatră.

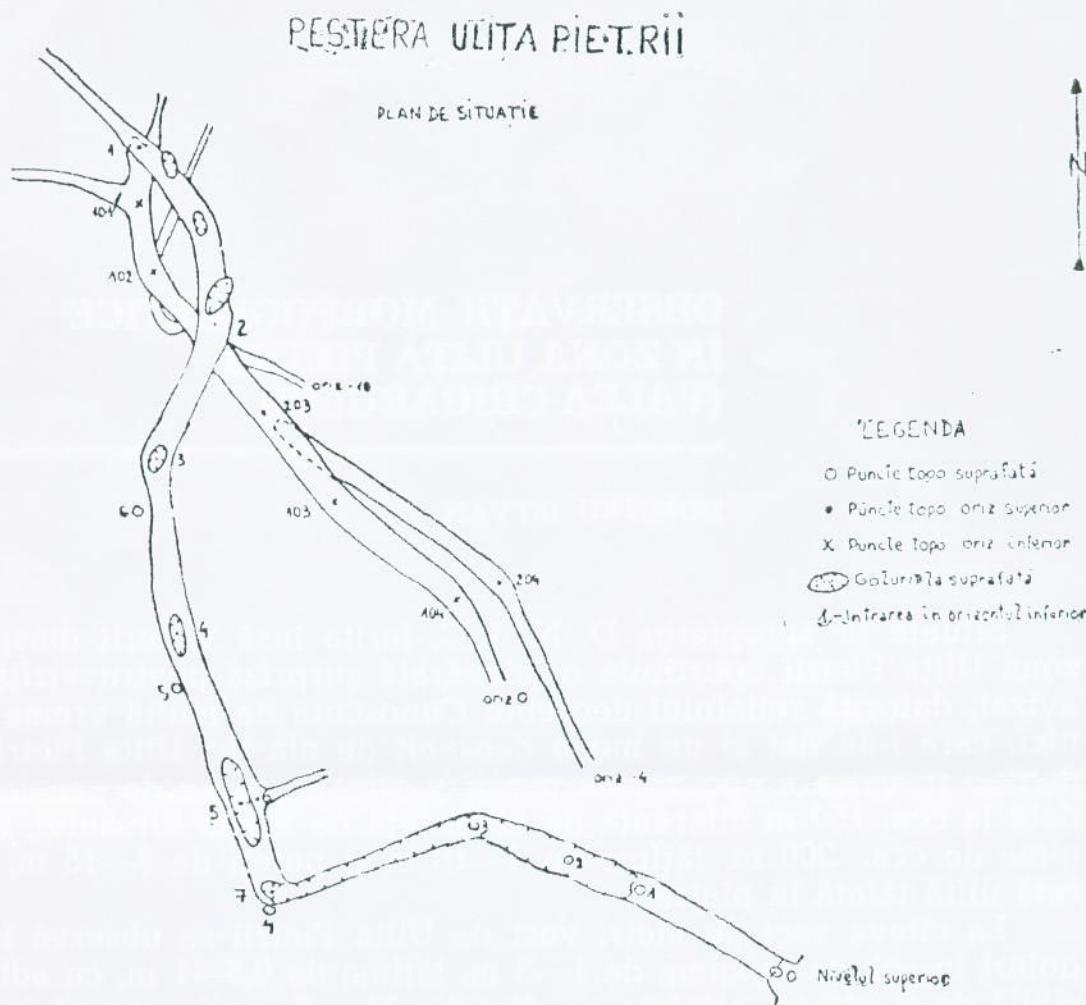
La cîteva zeci de metri vest de Ulița Pietrii se observă mai multe goluri în sol, cu lungime de 1—3 m, lățime de 0,5—1 m, cu adîncime vizibilă de 5—10 m, aliniate pe direcție N—S, unite uneori într-o litoclază continuă, care afectează într-un punct peretele Uliței Pietrii.

În această zonă, investigațiile efectuate de grupul SPEO-MONTANA din Baia Mare au permis cartarea unor goluri subterane cu o geneză mai deosebită, datorate unor litoclaze mecanice de tracțiune gravitațională.

1. Descrierea golurilor subterane

Din cele 3 goluri subterane cartate în această zonă, cel denumit peștera Ulița Pietrii prezintă importanță datorită dimensiunilor mai mari, care permit observații concludente asupra modului de formare. Peștera se dezvoltă de-a lungul unei litoclaze cu o lățime în general sub 1 m și adîncime variabilă, fiind constituită din două compartimente distințe :

Etajul superior — reprezintă continuitatea în adîncime a alinierii de goluri ce se observă la suprafață. Este constituit din două sectoare cu orientare diferită. Sectorul estic are orientare generală NV și o lungime accesibilă de 16 m, lățime cca. 1 m, adîncime de 8 m. Ur-



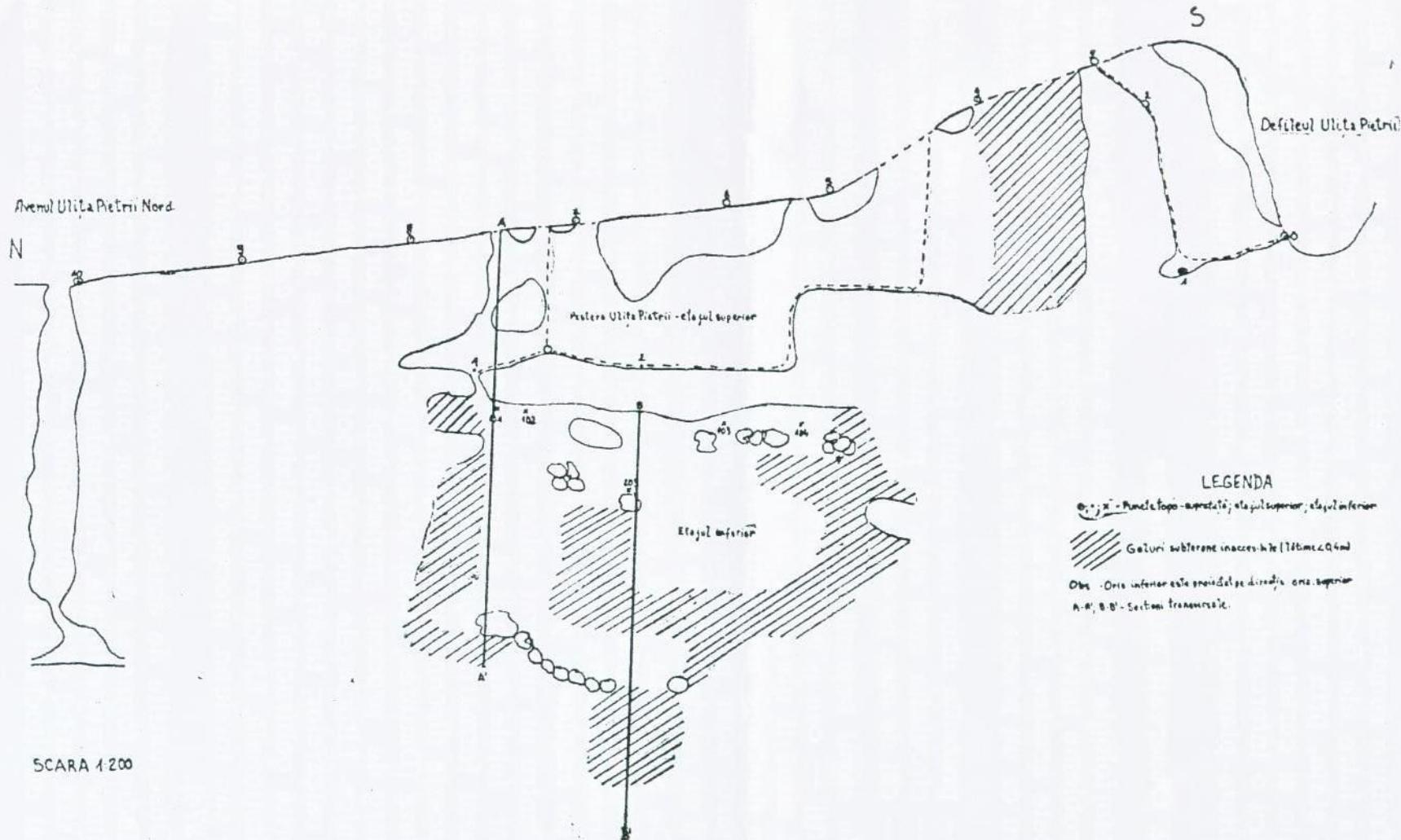
Scara 1:200

Ridicat - Ișvan Dumitru
Cselerki Francisc SPEO MONTANA - BAIA MARE
Bura Emilia
1977-19

mează un traseu de 6 m lungime cu direcție SV, lățime de 0,3—0,4 m și adâncime de 10 m (inaccesibil) care face legătură cu sectorul nordic. Sectorul nordic are o lungime de 42 m, lățime în general de 1—2 m, adâncime 5—8 m, cu denivelări în podea de 2—3 m.

Etajul inferior — are același aspect de litoclază cu grosime în general sub 1 m, micșorîndu-se treptat în adâncime, cu o adâncime accesibilă de 17 m și o lungime accesibilă de 26 m (la nivelul 0, imediat sub planșeul de separație cu etajul superior), 20 m la nivelul — 4 m și doar 12 m la nivelul — 10 m. Pe litoclază, blocuri de calcar desprinse din pereți au format mici platforme la diferite nivele, neexistînd practic pe porțiunea accesibilă o podea.

SECTIUNE DIRECȚIONALĂ - PEŞTERA ULÎTA PIETRUI



Trebuie remarcat faptul că cele două etaje au direcții diferite, legătura între ele făcîndu-se în punctul de intersecție a traseului celor două etaje, prin surparea stratului despărțitor. Goulurile subterane explorate și cartate se dezvoltă în calcarele priaboniene (Eocen superior) cu o intercalatie de 2-3 m grosime de marne grezoase, micacee, ce constituie planșeul orizontului superior și tavanul orizontului inferior.

2. Observații morfogenetice

Morfologia cu totul deosebită a peșterii Ulița Pietrii ridică o serie de probleme privind geneza ei. Peștera se dezvoltă în calcare eocene, cu toate acestea, formarea ei prin procese carstice este puțin probabilă. Pentru ca un proces carstic să se poată desfășura sînt necesare 3 condiții :

- prezența unor roci solubile (calcar, sare, cretă, gips etc.) ;
- circulația apei care să producă dizolvarea rocilor solubile ;
- căi de atac pe care să aibă loc procesul de dizolvare.

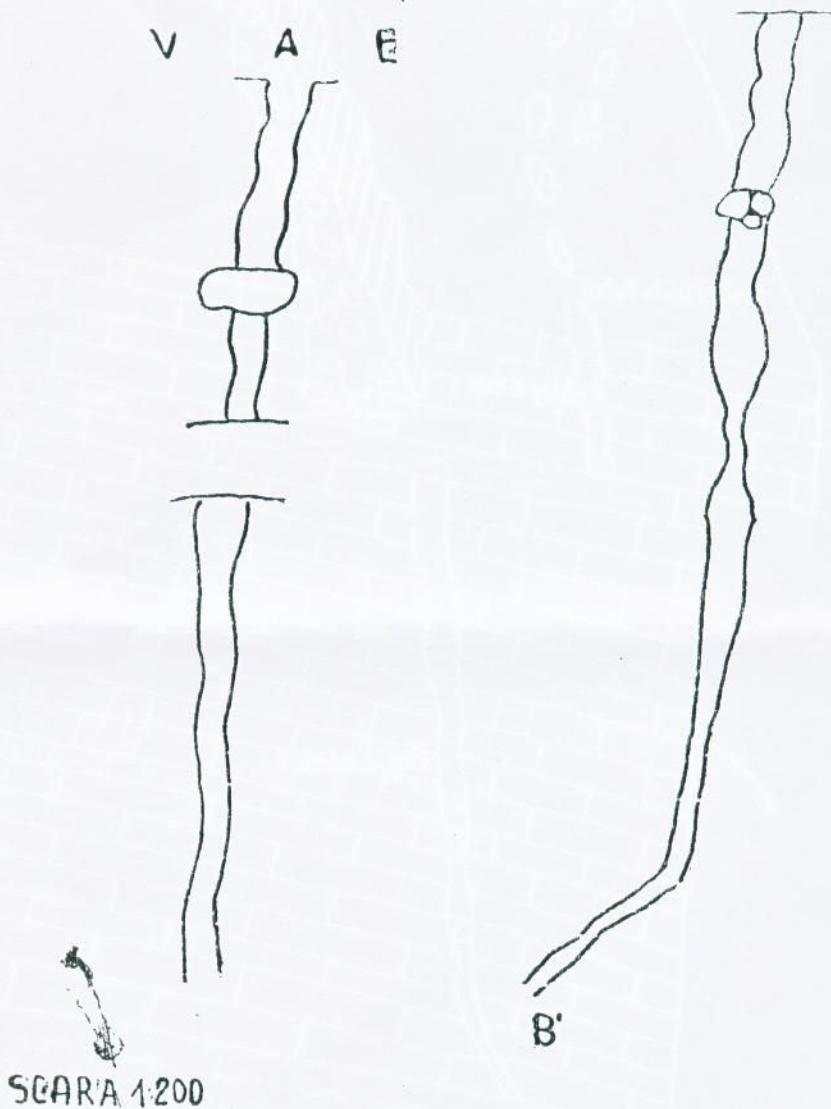
În cazul peșterii Ulița Pietrii, nu este îndeplinită una din cele 3 condiții — cea privind circulația apei care să producă dizolvarea. Datorită situației nivelului de calcar eocen la un nivel suspendat cu cca. 150 m deasupra nivelului actual al rețelei hidrografice, acțiunea apei se manifestă doar prin apa de percolare (infiltrare) cu acțiune limitată și fără un rol deosebit în procesul carstic.

De asemenea, lipsa aproape totală a formațiunilor stalactitice, stalagmitice sau parietale arată că nici în trecut nu au circulat alte ape subterane, în afara celor de percolare, care nu au putut produce dizolvări de ampoare, golul subteran nefiind astfel de natură carstică.

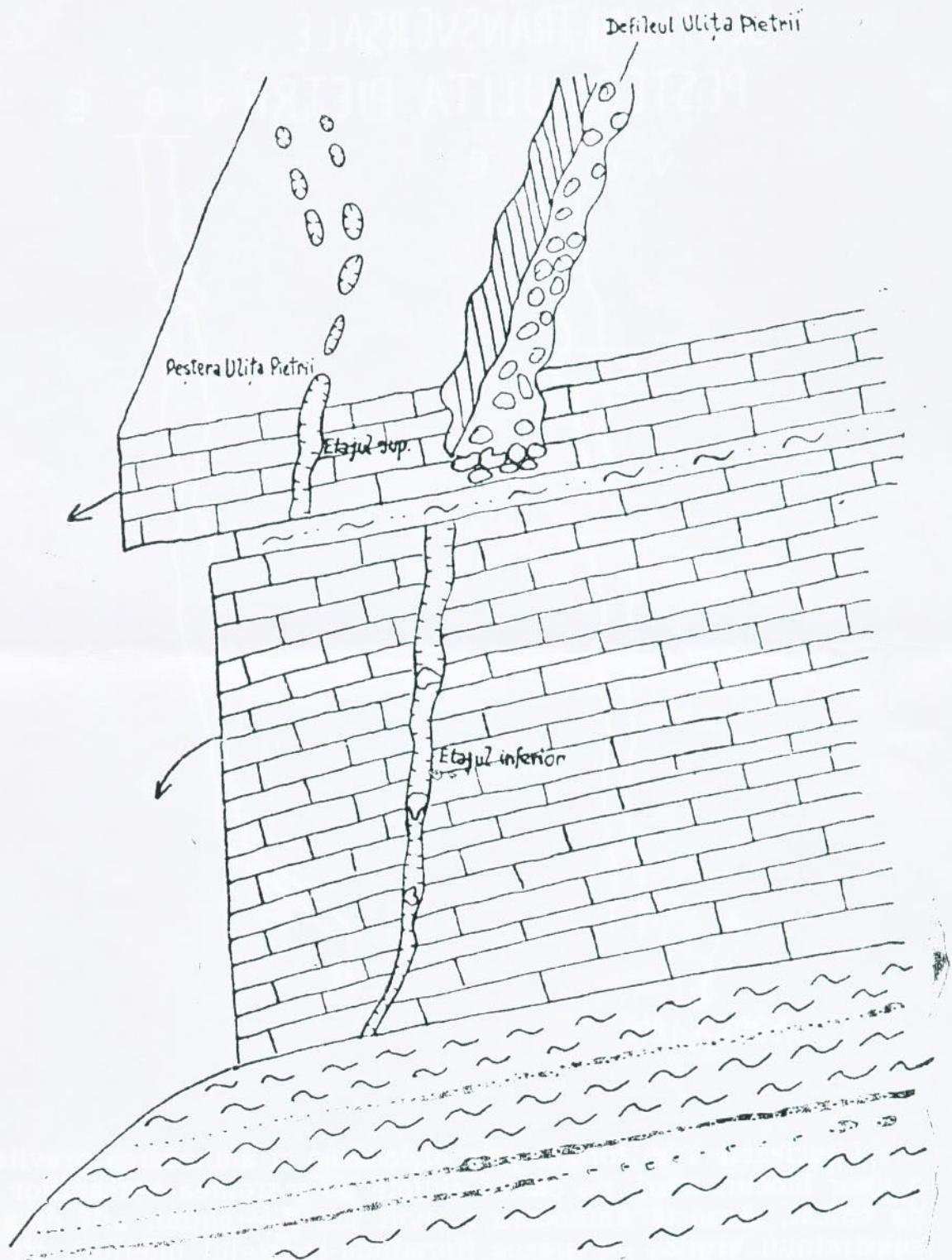
Pentru un substrat calcaros, căile de atac ale procesului de dizolvare sînt fețele de strat și rupturile care străbat roca în diverse sensuri. În cazul formării peșterii Ulița Pietrii o importanță deosebită au tocmai aceste discontinuități rupturale, cunoscute sub termenul general de litoclaze (Daubrée, 1882). Aceste litoclaze se pot forma printr-un diapeazon larg de procese, grupate după natura lor în procese mecanice sau tectonice. Litoclazele mecanice pot fi de contracție (datorită dolomiti-zării calcarelor, tasării mîlurilor calcaroase sau răcirii lor), de dilatare (datorită gelificării sau încălzirii rocilor calcaroase) sau de tracțiune gravitațională. Litoclazele tectonice sînt formate prin comprimare, tracțiune sau torsioare, procese determinate de mișcările scoarței (M. Bleahu, 1974).

Observațiile de amănunt favorizate de existența peșterii Ulița Pietrii indică formarea diaclazelor prin procese mecanice și anume prin tracțiune gravitațională. Principalele argumente în favoarea acestei geneze sînt faptul că nivelul marnos — grezos intercalat în calcar nu este afectat de litoclază și orientarea diferită a celor două nivele ale peșterii.

SECTIUNI TRANSVERSALE PESTERA ULITA PIETRII v B E



Litoclazele s-au format prin dizlocarea și alunecarea gravitațională a unor blocuri mari de calcar situate pe marginea versanților abrupti de calcar. Această alunecare a avut loc diferențiat, atât de-a lungul substratului argilos — grezos (formîndu-se etajul inferior), cât și de-a lungul intercalăției marno-grezoase din calcar. Acest mod de formare explică formarea litoclazelor în extremitatea nivelului calcaros, relativul paralelism cu marginea masivului calcaros, îngustarea litoclazei în adâncime, lipsa aproape totală a stalactitelor, stalagmitelor și formațiunilor parietale.



SCHEMATIZAREA PROCESULUI DE FORMARE A LITOCLAZELOR DE
TRACTIUNE GRAVITATIONALĂ ÎN ZONA ULITA PIETRII.

Astfel de litoclaze sunt cunoscute în mai multe locuri din țară. Astfel în sudul munților Bucegi, în muntele Lespezi, existau astfel de litoclaze de câteva zeci de metri adâncime și câteva sute de metri lungime. Pe fundul acestora, prin exploatarea calcarului în cariera Lespezi, s-au găsit resturi scheletice de mamifere subfosile, astăzi dispărute din fauna regiunii, ceea ce denotă vechimea lor (M. Bleahu, 1974). Asemenea litoclaze se mai cunosc în masivul Hăgimaș, munții Apuseni (la Padiș) în masivul Rarău (unde se cunoaște peștera Lilieciilor formată pe o astfel de litoclază). În județul Maramureș, recent au fost identificate asemenea litoclaze în zona Bistra, pe V. Vișeului, dar într-o situație mai complexă căci aici, după formarea litoclazelor prin tracțiune gravitațională a urmat și un proces de dizolvare carstică, favorizat de existența acestor litoclaze.

Peștera de la Ulița Pietrii prezintă importanță prin particularitățile locale (prezența intercalăției argiloase în calcar neafectată de diaclază și alunecarea diferențiată a calcarului față de acest nivel) care permit mai multă certitudine în intuirea modului de formare.

Fără a beneficia de aceleași elemente directe în cazul defileului Ulița Pietrii, considerăm că și acesta s-a format în același mod, prin tracțiune gravitațională, datorită paralelismului defileului cu abruptul calcaros, distanței reduse față de limita calcarului și de peștera Ulița Pietrii. Lățimea mai mare a defileului s-a datorat deplasării mai accentuate a blocului de calcar, care a determinat prăbușirea tavanului (care se mai păstrează parțial la etajul superior al peșterii Ulița Pietrii).

Faptul că peștera Ulița Pietrii afectează peretele defileului arată că acesta a avut o evoluție mai complexă, mai lungă, ceea ce explică și dimensiunile sale actuale.

B I B L I O G R A F I E

Bleahu M.

Morfologia carstică — Edit. Științifică — București 1974;

* * *

Speologie — Seria monografică „Porțile de fier” Editura Academiei, 1979.

OBSÉRVIATIONS MORPHOGÉNÉTIQUES DANS LA ZONE ULIȚA PIETRII (VALÈE DU CHIOAR).

R È S U M È

Cet ouvrage présente la morphologie et la génèse de la grotte Ulița Pietrii. Bien que la grotte se développe dans des calcaires éocènes, sa formation par des processus carsiques est peu possible. Les vides souterrains représentent au fond des lithoclases formées par la dislocation et le glissement gravitationnel de certains grands blocs de calcaire, dûs donc à des processus mécaniques de traction gravitationnelle.