

## FORMAȚIUNILE CONCREȚIONARE DIN ZONA ALBEȘTI (DOBROGEA DE SUD)

CARAIVAN GLICHERIE<sup>1)</sup>

– Notă preliminară –

La sud de localitatea Albești (fig. 1), în vecinătatea cetății antice, terenul este relativ plat, la zi apărând suprafața structurală a calcarelor sarmațiene. Solul subțire permite dezvoltarea unei flore tipice de stepă.

Altitudinea acestui platou este de 60-65 m, cu o foarte slabă pantă înspre sud, către nivelul de bază de scurgere oferit de valea Albești. În versantul său abrupt aflorază depozitele calcaroase aparținând Sarmațianului superior (Bessarabian și Kersonian).

Platoul de la Albești este format din calcare pseudo-oolitice intens carstificate, lipsite de macrofaună, de vârstă kersoniană superioară.

De o parte și alta a drumului către Vâlcele se observă mai multe (15-20 formațiuni calcaroase, care stârnesc curiozitatea trecătorului (fig. 2). Acestea au o formă globuloasă, tronconică, cu înălțimea cuprinsă între 40-110 cm și un diametru de 30-70 cm, fiind mai groase către partea bazală. Poziția inițială este cea verticală, toate piesele fiind deranjate.

Un aspect morfologic particular îl dă prezența unui canal central cu diametrul de 6-12 cm, care străbate pe verticală formațiunile respective dintr-o parte în alta. Uneori, canalul central se ramifică către bază.

Suprafața exterioară relevă nivelele calcaroase concentrice, puse în evidență de intercalarea unor zone mai alterate. Este vizibilă, de asemenea, stratificația inițială, orizontală, a depozitelor calcaroase. Acțiunea apelor meteorice se recunoaște prin microstructurile de coroziune superficială.

Canalul central este vertical, cu pereții corodați, fiind, de obicei, plin de material argilos rezidual, de culoare ruginie. La partea superioară a canalului se recunoaște uneori prezența unui bazinet inițial, format prin dizolvarea calcarului.

Suprafețele mai netede și mai dure ale canalului interior, cât și cele ale păturilor calcaroase periferice sugerează implicarea unui proces complex de dizolvare și de cimentare diferențială.

1) Universitatea "Ovidius" Constanța

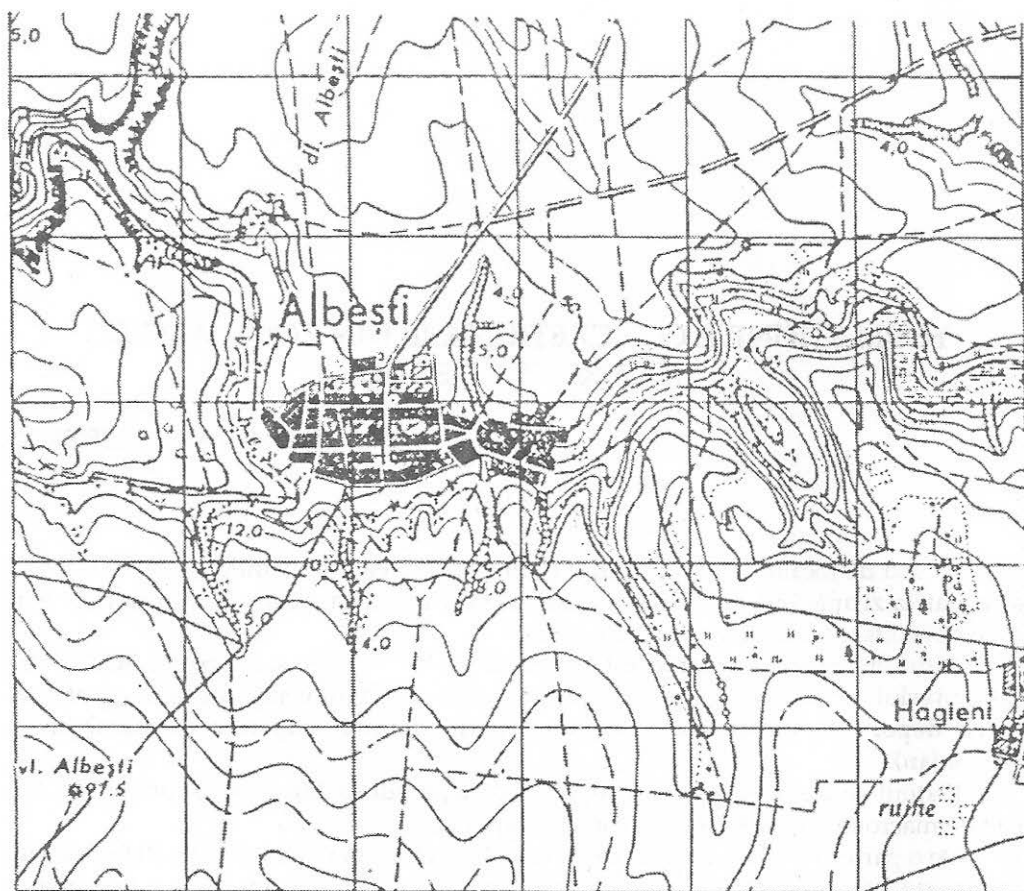


Fig.1 Localizarea zonei studiate. Scara 1: 50.000

În scopul argumentării acestei supoziții, am selecționat longitudinal și transversal una dintre formațiunile carbonice de la Albești.

Secțiunea transversală (fig. 3) relevă o structură concentrică, indusă de intensitatea diferită a procesului de cimentare. Zonele mai compacte sunt puternic cimentate cu calcit sparitic. Zonele mai puțin cimentate sunt cavernoase, golurile de dizolvare fiind umplute cu material argilos rezidual, pigmentat cu oxizi și hidroxizi de fier. Cimentarea cea mai avansată se întâlnește în jurul canalului central de unde, atât procesul de dizolvare, cât și procesul, ulterior, de precipitare a  $\text{CaCO}_3$ , s-au dezvoltat centripetal, tipic formațiunilor concreționare. Suprafața periferică a concrețiunilor este marcată, de altfel, de un astfel de nivel calcaros mai puternic cimentat și deci, mai rezistent la alterare.

Pereții canalului central sunt tapisați cu o peliculă calcitică dură, pigmentată cu oxizi și hidroxizi de fier, de culoare brun roșcată.

Secțiunea longitudinală scoate în evidență cele două direcții de dezvoltare a procesului de dizolvare și cimentare.

De la canalul central vertical, creat prin dizolvarea  $\text{CaCO}_3$  se observă difuzia cen-



Fig. 2 Formațiuni concreționare din zona Albești



Fig. 3. Secțiune transversală printr-o formațiune concreționară, perpendicular pe canalul central.

tripetală a cimentului calcitic, mai larg dezvoltat (gravitațional) spre partea bazală a concrețiunilor.

În concluzie, formațiunile carbonatice de la Albești sunt, în opinia noastră, concrețiuni epidiagenetice, rezultate prin acțiunea îndelungată a apelor meteorice (ușor acidulate prin conținutul de  $\text{CO}_2$ ) asupra depozitelor calcaroase sarmațiene.

Pe măsura adâncirii canalelor de coroziune, centripetal se desfășura procesul de dizolvare, urmat de precipitarea  $\text{CaCO}_3$ . În acest fel, volumul de rocă carbonatică, afectat de procesul de cimentare din jurul canalului central, devine mai rezistent vis-a-vis de agenții externi, de alterare superficială.

Prin denaturarea orizontului calcaros, în care s-au dezvoltat, formațiunile carbonatice rămân ca martori de eroziune.

Studiile mineralogice viitoare (în pregătire) vor aduce informații suplimentare privind geneza formațiunilor carbonatice concreționare de la Albești.

### CONCRETIONARY FEATURES FROM ALBEȘTI (SOUTH DOBROGEA)

#### – PRELIMINARY NOTE –

#### Abstract

In the southern part of the Albești village (south Dobrogea), spread on a Sarmatian calcareous plateau, one can remark a lot of concretionary carbonate features, of tronconical shape (50 – 120 cm high, and 60-80 cm the basal diameter), having a peculiar vertical hole.

The longitudinal and transversal slides, performed by the author, emphasize very interesting inner structures, induced by the anisotropic diffusion of the carbonic cement, as well as by the alteration and metasomatic phenomena.

The mineralogical studies (in preparation) will clarify the development stages of these sedimentary features.