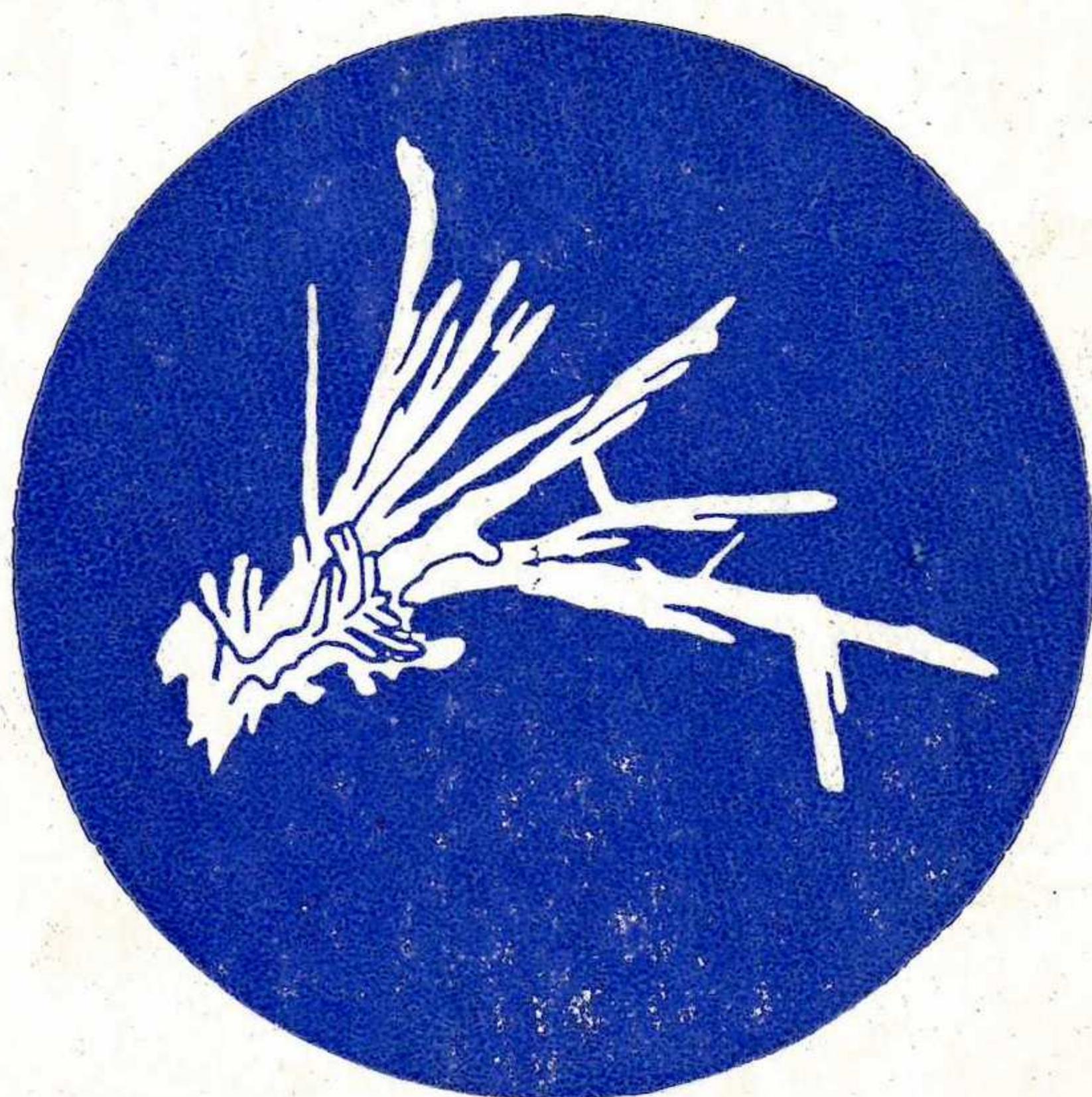


UNIUNEA TINERETULUI COMUNIST  
BIROUL DE TURISM PENTRU TINERET  
AGENȚIA ARAD

# ARAGONIT

NR. 1



# BULETINUL

CERCUL DE SPEOLOGI AMATORI „LILIACUL“ ARAD

UNIUNEA TINERETULUI COMUNIST

BIROUL DE TURISM PENTRU TINERET ARAD

AGENTIA ARAD

**REGONITE**

**NR. 1**

MOTTO:

AD AUGUSTA,  
PER ANGUSTA

BULETINUL  
CERCULUI DE SPEOLOGI AMATORI LILIAKUL ARAD

**1978**

## PEŞTERA ŞURA MARE

GEORGE PONTA

Cercul de Speologie "Focul Viu" al B.T.T.

Zona carstică Ohaba - Ponor se află în partea de est a bazinului Hațeg, fiind cuprinsă în Masivul Sebeș.

Peștera Sura Mare, reprezintă sistemul major de drenare a apelor pentru partea centrală a acestei zone, rezurgență formând râul Ohaba, care aparține de bazinul hidrografic al Streiului. Fiind așezată la marginea satului Ohaba - Ponor, peștera este cunoscută de mult timp. Încercări de a explora au fost destul de numeroase.

Prima explorare a peșterii a fost făcută de către Schadler și Toma Ienciu din Pui care au stabilit-o pe o lungime de 600 metrii. Următoarea explorare menționată este cea făcută de I. Herman însotit de doi localnici, cu ajutorul unei bărci, distanța parcursă fiind de circa 2 km.

În perioada 1953 - 1963 o echipă condusă de Margareta Dumitrescu și Traian Orghidan a cartat 1000 m de galerii, realizare ce poate fi socotită remarcabilă având în vedere lipsa unui echipament adecvat. Rezultatele cercetărilor din această perioadă au fost publicate în Lucrările Institutului de Speologie "Emil Racoviță" - Tom VI - 1967, fiind anexată și harta celor 1000 metri de galerii.

În anul 1967 J. Dolman (Anglia) cu ocazia unei excursii prin România a vizitat peștera Sura Mare, ajungînd pînă la o sală de mari proporții..

Ca urmare a acestei vizite, în luna august 1968 a fost organizată o expediție Româno - Engleză - Yugoslavă sub auspiciile Institutului de Speologie "Emil Racoviță" din București și Asociației Speologice a Universității Britanice. Rezultatele acestei expediții au fost publicate

într-un raport preliminar în octombrie 1968, raport trimis și Institutului de Speologie "Emil Racoviță" din București. Colaborarea fiind deosebit de fructuoasă, s-a preconizat continuarea cercetărilor și în anul următor.

In vara anului 1969 a avut loc o nouă expediție Româno - Engleză, despre rezultatele căreia nu au fost publicate nimic.

Între anii 1969 - 1976 au fost multe încercări de explorare a peșterii Sura Mare. Aș aminti tentativele cercului de speologie "Piatra Roșie" din Petroșani, care au intrat pe o distanță apreciabilă în peșteră, precum și cele ale cercului de speologie "Emil Racoviță" din București.

Considerind peștera Sura Mare ca necercetată, fiind o pată albă în carstul României, în anul 1976 cercul de speologie "Focul Viu" al B.T. T. București, organizează o primă expediție al cărui scop final urma să fie redactarea unei hărți complete a peșterii.

Cartarea propriuzisă a fost începută aval de chei, și a cuprins o ridicarea topografică și a acestora.

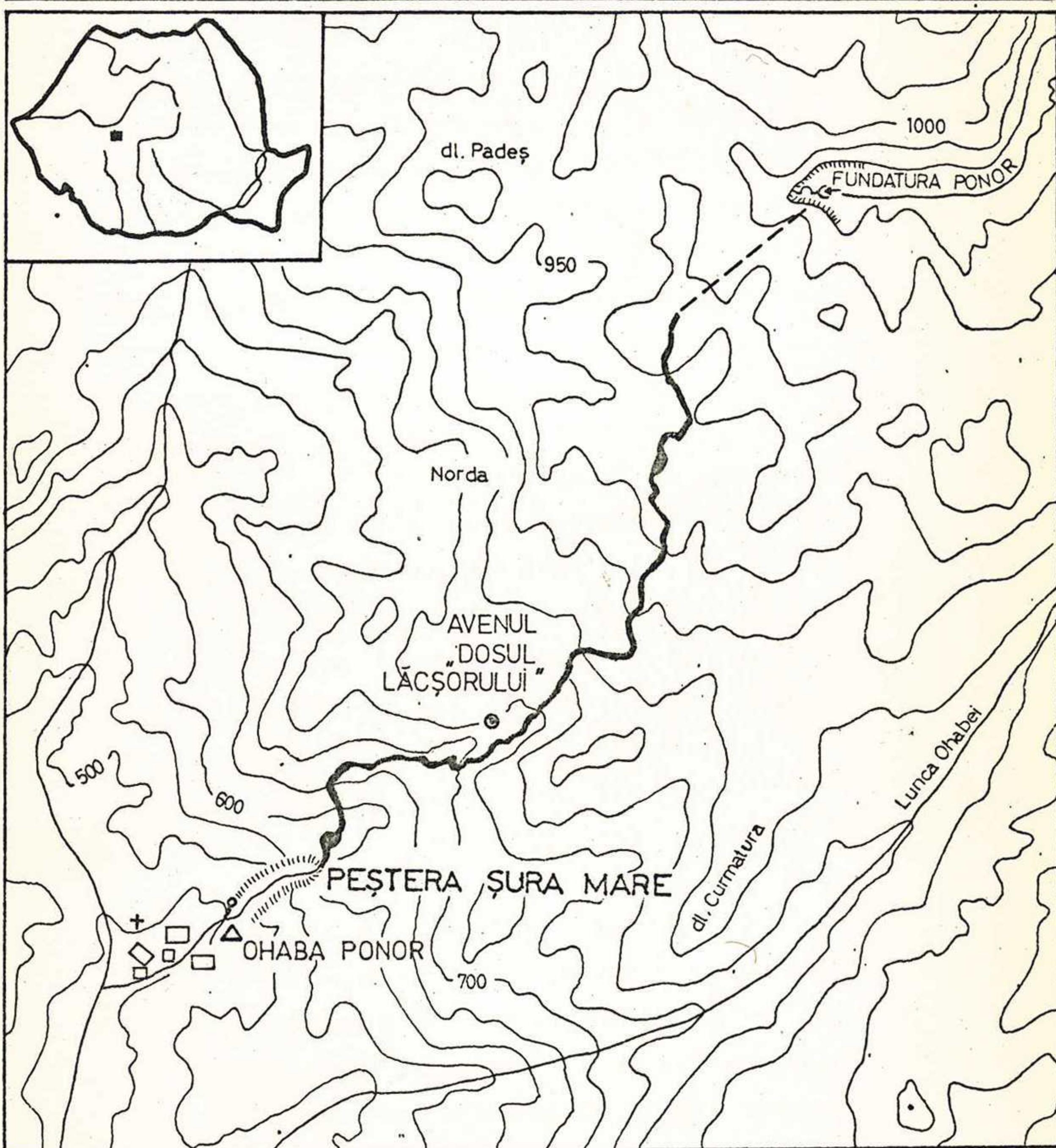
Având în dotare costume de neopren, echipa a cartat 1.700 m de galerii, lucrul fiind întrerupt de o viitură în urma căreia aceasta a fost practic luată de currentul foarte puternic și nevoită să se retragă pe o terasă la cca. 4 m deasupra nivelului apei, unde va rămâne blocată din cauza lipsei de lumină. \*)

Ziua următoare o echipă intră din nou în peșteră pentru recuperarea echipamentului ( s-a pierdut numai topofilul și o cordelină ). Topofilul fiind pierdut, cartarea nu se mai putea continua, rămânind că în ultima zi o echipă de 3 oameni să atingă sifonul terminal al peșterii, lucrul realizat în 8 ore dus - întors. După expediția Engleză, este prima care reușește această performanță, rămânind pentru anul următor organizarea unei noi tabere cu scopul definitivarii hărții peșterii Sura Mare.

---

\*) După 40 de ore, a fost găsită de echipa "Piatra Roșie" și "Salvamontul" din Petroșani, căreia îi aducem deosebite mulțumiri.

## ZONA CARSTICĂ OHABA-PONOR



$\Delta$	TABĀRĀ DE BAZĀ	$-\cdot-$	CIRCULAȚIE DE APĂ SUBTERANĂ DEMONSTRATĂ
$\Omega$	PEŞTERĀ	$\curvearrowleft$	PONOR
$\circ$	AVEN	$\text{---}$	GALERIE ACTIVĂ
$\text{---}$	IZVOR	$\text{---} \text{---}$	CHEI

LEGENDA

0 250 1000 m

In iulie anul următor este organizată o nouă tabără de către cercul de speologie "Focul Viu" al B.T.T. Bucureşti sub auspiciile Institutului de Speologie "Emil Racoviță" la care au fost invitați și speologi din Petroșani, Arad, Ora-dea, Deva și Bucureşti.

Paralel cu cartarea peșterii Sura Mare, a fost realizată și o drumuire cu teodolitul de la resurgență pînă la Fundătura Ponor, ce cuprinde în ridicare cheile Ohabei și avenul Dosul Lăcșorului.

Peștera se află cantonată în calcare jurasică, la intrarea căreia se ajunge străbătînd o secțiune de 400 m de chei, cu pereti verticali, lățimea variînd între 5 - 15 m, parcurgerea lor putîndu-se face numai pe firul văii, prin apă. În timpul verii parcurgerea acestor chei nu ridică probleme prea mari, cu toate că temperatura apei este între +10 și +14 °C, pe timp de iarnă aceasta fiind aproape imposibilă fără costume de neopren.

După ce să au străbătut cheile se ajunge în dreptul unui perete calcaros, în care se profilează intrarea peșterii de aproximativ 40 m înălțime și 13 m lățime.

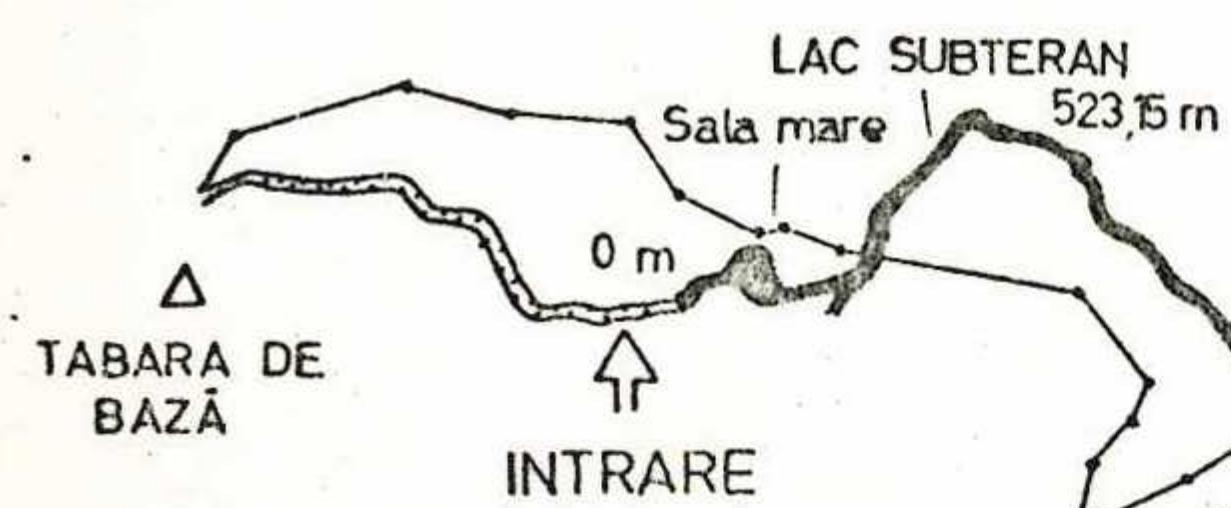
La acest portal se poate ajunge urmînd poteca de pe partea stîngă a cheilor, pînă la locul unde este instalată placă Comisiei Monumentelor Naturii, de unde se coboară pe o vale abruptă în dreptul intrării, lăsînd în dreapta Peștera Mică de la Sura Mare. Începînd din dreptul acestui portal se străbate un lac de 30 m lățime (adîncimea 1-1,2 m) peștera continuîndu-se cu o galerie foarte largă în care apa curge printre bolovani imensi. Se ajunge la o sală mare, la care pătrunde lumina zilei, unde se găsește o colonie de lilieci. După consegnările profesoarei Margareta Dumitrescu aceasta ar fi una dintre cele mai mari colonii de lilieci din România.

Lumina zilei se pierde treptat și în continuare galeria se profilează cu o mare înălțime a tavanului, urmînd un sector în care planșeul peșterii este acoperit de bolovani mari.

La 523 metri de intrare se află al doilea lac, de 50 metri lungime în care adîncimea apei este între 1,2 și 2 m. De fapt este impropriu numit lac, lățimea galeriei fiind aceeași, numele de lac fiind dat datorită adîncimii mari și a vitezei de curgere reduse a apei.

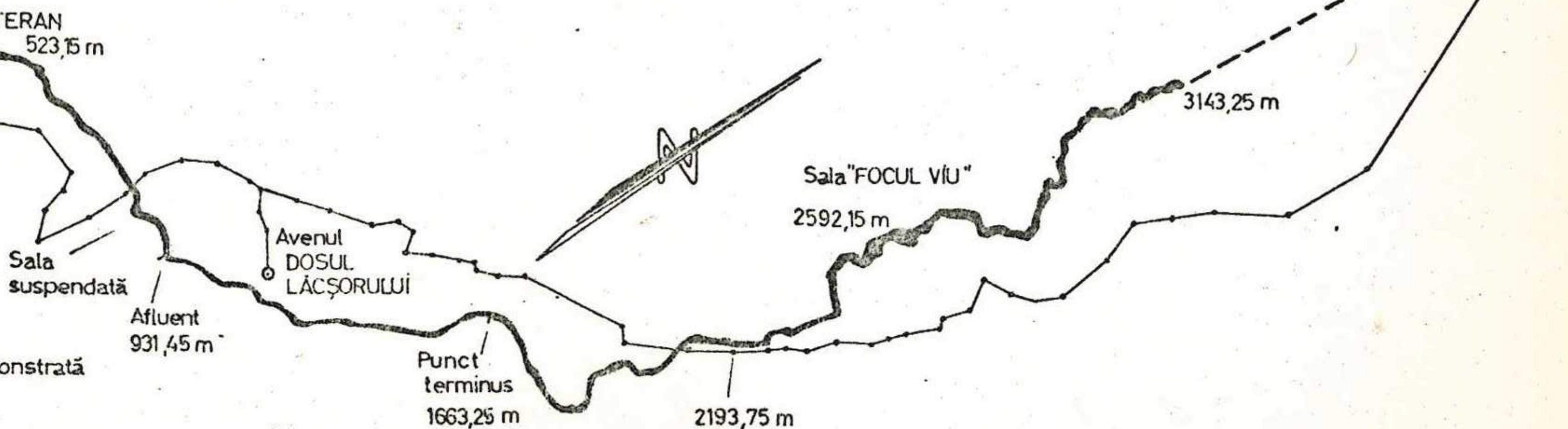
# PEŞTERA ȘURA MARE

0 500 m



## LEGENDA

- Circulație de apă subterană demonstrată
- Chei
- Tabara de bază
- Galerie activă
- Aven
- Drumuire la exterior cu teodolitul
- Ponor



După străbaterea acestei zone, presărate cu bolovani, trebuie să menționăm o "Sală Suspendată" la 2 - 4 metri deasupra talvegului. Suprafața sălii este destul de mare, aceasta fiind formată dintr-o îngrămadire de bolovani aşezăți în pantă de  $30 - 40^{\circ}$ . Lățimea sălii este de 10 m.

Din această zonă galeria începe să se îngusteze, lățimea fiind de 2 - 3 metri, pînă la confluența cu un mic curs subteran pe partea stîngă al cărui debit este de aproximativ  $0,5 \text{ l/s}$  (iulie 1977). Amonte de affluent se poate înainta vreo 7 - 8 m galeria fiind colmatată cu bolovani. Această confluență este punctul terminus al cartării efectuate în anul 1964 (931,45 m ).

In continuare galeria este marcată de o succesiune de praguri submerse intercalate cu blocuri din ce în ce mai rare, începînd să apară și primele "meduze". Meduzele sunt domuri stalactitice formate prin unirea curgerilor parietale de pe ambi pereti care înciid practic galeria. Traversarea lor se poate face pe dedesubt (la debite mici), sau pe deasupra prin escalade simple. În unele locuri galeria se îngustează pînă la 1 m, formînd adevărate jgheaburi în care apa curge cu viteză foarte mare, apărînd repezișuri și mici cascade, ce fac înaintarea mai dificilă. Ne aflăm în punctul terminus al cartării din anul 1976 . Lungimea străbătă este de 1663,25 m .

Zona de la 1663,25 - 2192,55 este o succesiune de cascade și marmite, cea mai înaltă cascadă fiind de 2 m . Traversarea acesteia se face escaladînd un perete de 5 m.

Marmitele au în general adîncimi cuprinse între 2 și 3 metrii. Profilul de galerie este "pe tot parcursul peșterii relativ același, foarte înalt, numai în unele locuri părînd să fie mai coborît, acest tavan fals fiind creat de blocuri imense căzute de sus și întepenite între peretii galeriei.

In punctul de la 2193,75 se află cea mai mare "meduză" din peșteră care nu poate fi trecută pe deasupra ci numai pe dedesubt printr-un loc foarte îngust care se poate sifona foarte ușor.

După toate probabilitățile acesta este sifonul datorită căruia englezii au instalat firul telefonic pînă în sala mare unde era tabăra de lucru, cu scopul de a putea fi anunțată echipa de vîrf de eventualele viituri.

Datorită acestei formațiuni tip "meduză" care închide galeria dincolo de ea, la viitoră, nivelul apei crește pînă la +10 m peste normal, lucru destul de neplăcut pentru o echipă care ar putea fi prinsă înăuntru.

Cartarea de la 2193,75, la 3143,25 m a fost facilitată de nivelul scăzut al apei, în felul acesta încheindu-se această activitate.

La aproximativ 2400 m apare al doilea affluent al peșterii sub forma unei cascade ce cade din tavanul din dreptul unei "meduze". Sala mare (numită Mendip de expediția engleză) se profilează ca un gol imens unde se află o îngrămadire haotică de bolovani ce se termină la partea superioară cu o succesiune spectaculoasă de gururi în trepte și o mulțime de stalactite fistulare. Este zona cea mai bogat concreționată din peșteră.

Depășirea sălii mari se face printr-o trecătoare foarte îngustă (posibil sifon la viituri) ce dă într-un lac de cca. 50 m lungime, adâncimea fiind de 1,20 - 1,60 m. În continuare cu excepția cîtorva cascade, galeria este destul de lină pînă la capătul peșterii.

Punctul terminus este un izvor vocluzian ce apare dintr-un puț cu diametru de 3 m mărginit de pereti netezi, fără nici o urmă de galerie în continuare. În acest punct se termină cartarea cercului de speologie "Focul Viu", în Peștera Sura Mare. Englezii au fost primii care au parcurs această peșteră și au dat sălii mari un nume - Mendip (localitate în Anglia) nume ce nu spune prea mult speologilor români și noi ne-am permis să o numim Sala "Focul Viu".

Cartarea peșterii "Sura Mare" fiind terminată, lungimea totală ajungînd la 3143,25 m, și o diferență de nivel de 50 m (suma cascadelor), a rămas de elucidat sistemul hidrogeologic al zonei Ohaba Ponor.

Din punct de vedere geologic zonă carstică Ohaba Ponor face parte dintr-o bandă de calcare orientată N-S, care vine în contact cu depozite cretacice în partea de vest în timp ce în est apare cristalinul Munților Sebeș. Piraiile care curg exclusiv pe cristalin, la contactul cu banda de calcare, se pierd în subteran în lungul unui sistem de fracturi Nord Est - Sud Vest. Peștera Sura Mare este formată de alungul unui astfel de ax, NE - SV, ce constituie direcția generală a peșterii, schimbările intervenite pe parcurs

tind fi puse pe seama fracturilor de sprijin corăspunzătoare acestei falii majore.

Dezvoltarea unei rețele de mari dimensiuni a fost favorizată și de grosimea mare a calcarelor (peste 400 m) și masivitatea lor. Calcarele sunt titonic - neocomiene, lipsite de stratificație încât nu furnizează multe elemente structurale în cartarea geologică.

Distanța dintre ponor și resurgență pe o hartă topografică (scara 1 : 25.000) este de trei km, iar diferența de nivel mai mare de 400 m.

Colorările cu fluoresceină (Margareta Dumitrescu 1965, Expediția Româno - Engleză, 1968), au confirmat această legătură, încât din punct de vedere teoretic, hidrogeologia acestei zone era rezolvată.

Aceste date sunt cu caracter informativ, încât pentru stabilirea poziției planimetrice a formelor de relief exocarstice și raportarea lor pe același plan cu harta peșterii Sura Mare, a făcut necesară o ridicare cu teodolitul. Această, într-o eventuală ridicare de aceeași precizie și a peșterii, se vor putea trage concluzii în ceea ce privește corelarea exocarstuului cu endocarstul.

Drumuirea a fost realizată de o echipă condusă de Barbu Valter, cu ajutorul unui teodolit tăhimetricu THEO-20 și mire prevăzute cu bulă sferică. Traseul ales corespunde în mare parte cu drumuri și poteci de munte, destul de dificile, ținând cont de panta mare a terenului, și s-a desfășurat pe o lungime de 4500 m.

Punctul de plecare se află aval de ieșirea din chei (același cu care s-a început cartarea peșterii) și este considerat de coordonate (0.0.0.), față de aceasta făcîndu-se poziționarea exactă a avenului Dosul Lăcșorului precum și a punctului de emergență.

În urma calculului drumuirii tăhimetrice a rezultat o diferență de nivel între resurgență și ponor de 431,95 m, iar distanța în plan de la sifonul terminal din peșteră (3143,25) pînă la emergență este de 600 m.

Diferența de nivel între avenul Dosul Lăcșorului și punctul de plecare al drumuirii este de 315,31 m.

Calculele au fost efectuate cu ajutorul unui calcula-

tor electronic de birou, precizia de determinare neputind să depășească cota de  $\pm 1\text{ m}$ . Denivelarea peșterii e mai dificil de măsurat practic. Suma cascadelor din peșteră inclusiv sectorul de chei, atinge 50 m. La aceasta trebuie adăugată și panta de curgere a apei a cărei inclinare diferă în peșteră de la un sector la altul.

Dacă diferența de nivel de 431,5 m se distribuie uniform pe lungimea de 3150 m a peșterii inclusiv 600 m, (distanța în linie dreaptă sifon - ponor) atunci denivelarea totală ar fi de circa 363,8 metrii.

Acest lucru e foarte posibil, mai ales că văile din zonă, pe distanțe aproximativ egale au denivelări mai mari de 350 m.

Bineînțeles, toate aceste date sunt simple ipoteze, într-o viitoare expediție urmând să se măsoare diferența de nivel cu ajutorul unui altimetru, iar în viitor să se facă o drumuire a cursului subteran cît mai exactă cu teodolitul. Tot pentru viitor, se preconizează cartarea călii "Focul Viu" la mare detaliu, căutarea galeriei fosile de 500 m, menționată de expediția Româno - Engleză în Raportul preliminar și verificarea informațiilor primite de la cercul de speologie "Emil Racoviță" - București, cu privire la existența unui affluent în cursul mijlociu al peșterii, la cca. 1200 m de intrare. Pentru realizarea acestui obiectiv, cercul de speologie "Focul Viu", al B.T.T. București, aduce mulțumiri Institutului de Speologie "Emil Racoviță", din București pentru încrederea, sprijinul moral și material acordat (echipament adecvat pentru explorarea peșterii) fapt care a facilitat ducerea la bun sfîrșit a lucrărilor de explorare și cartare.

Mulțumim deasemenea cercului de speologi amatori "Piatra Roșie" și "Emil Racoviță" din Petroșani pentru minătovărășescă întinsă în momentele mai dificile, cît și speologului Halasi Gabor de la C.S.A. "Liliacul" Arad, care ne-a fost de un real sprijin în activitatea de explorare și cartare a peșterii.

În încheiere trebuie să-mi exprim recunoștința pentru indicațiile competente, necesare elaborării acestei lucrări primite de la tov. Gabriel Diaconu, cercetător științific al Institutului de Speologie "Emil Racoviță" din București.

BIBLIOGRAFIE

Lucrările Institutului de Speologie "Emil Racoviță"

Tom VI, 1967, Editura Academiei R.S.R.

- Contribuții la studiul peșterilor din Regiunea Hunedoara .

- Margareta Dumitrescu și colaboratorii - peștera "Sura Mare" de la Ohaba Ponorului, pag.37-45.

Asociația Speologică a Universității Brătianice- Expediția în România, 1968- Raport preliminar.