

izvora. Vodu izbacuje nakon obilnih padavina u obodnom krečnjačkom zaleđu i Lukovačkom polju. Tada je u narodu poznat izraz »povre pećina«, koja se razliva po Dabarskom polju. U kišnoj godini »provre« i do 5 puta od jeseni do proljeća. Nivo vode u kanalu varira, ali se ne spušta ispod nivoa isticanja susjednog vrela Vrijeke, koje je na 488,5 m nadmorske visine. To je nivo isticanja vode, odnosno nivo pražnjenja kraške izdani u ovom dijelu oboda Dabarskog polja. Daljim napredovanjem kraškog procesa, Sušica (prilog 2) izgubit će povremenu hidrografsku funkciju koju sada ima.

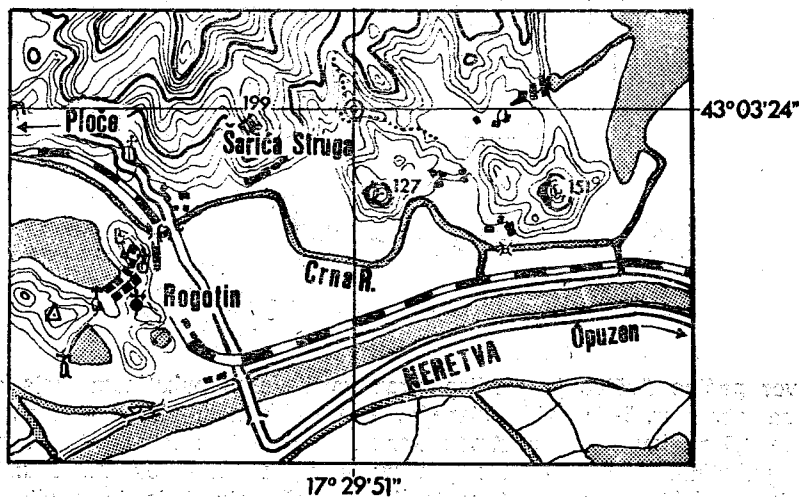
#### LITERATURA:

1. Petrović, J.: Osnovi speleologije, Zavod za izdavanje udžbenika SR Srbije, Beograd 1968. g.
2. Moičević, M., Laušević, M.: Tumač za osnovnu geološku kartu 1 : 100000 list Nevesinje, Beograd 1973. g.

STJEPO GAVRIĆ  
MILUTIN TADIĆ

### RIMSKI SUNČANIK IZ ŠARIĆA STRUGE jedanaesti antički sunčanik pronađen u Jugoslaviji

Na sjevernom rubu delte Neretve, 5 km istočno od Ploča, u selu Šarića Struga, na lokalitetu Seline, stoje u grmlju zarasle rimske zidine iz kojih je zemlja na svjetlo dana iznijela kameni sarkofag i kameni blok (kvadar) sa uklesanim sunčanikom, oboje polomljeno ljudskom rukom, sarkofag iz znatiželja da se vidi nije li pokojniku bilo spremjeno šta zlatno, a sunčanik nehotice — od motika koje su na njemu oštrili mještani još dok su obrađivali taj krajičak plodne zemlje (cijelog ga se još sjećaju srednjovječni stanovnici Šarića Struge). Blok sa sunčanikom je nijedak i vrijedan nalaz, s njim je broj antičkih sunčanika pronađenih do sada na prostoru Jugoslavije zaokružen na jedanaest.



Sl. 1. Detalj karte razmjera 1 : 50 000; kružicom je označeno mjesto sunčanika.  
Fig. 1. The detail of map, scale 1 : 50 000; the circle marks the locality of the sundial.

Blok sa sunčanikom sada se nalazi u kupinovom grmu, u vodoravnom položaju, orijentisan SW-NE, utonuo u zemlju do gornje ravni. Nekada je stajao vertikalno, okrenut sunčanikom prema jugu, i tako gledajući sada mu nedostaje na pomenuti način odbijeni zapadni rub s približno četvrtinom sunčanika. Prvobitne dimenzije bloka-kvadra su 160 x 50 x 35 cm. Skala sunčanika je polukružnica radijusa 25 cm podijeljena na 12 jednakih sektora. Polukružnica se bez ostatka uklapala po širini bloka, sa centrom 16 cm ispod gornje ivice, gdje je rupa dubine 18 mm i dijametra 16 mm; tu je nekada bio učvršćen vodoravni pokazivač i pravcem svoje sjenke pokazivao doba dana.

Polukružnica sa časovnim radijusom je uklesana geometrijski tačno i klesarski čisto. Sunčanikova strana i bočne strane bloka su fino obrađene dok je gornja strana, nad sunčanikom, obrađena grubo špicom što upućuje na to da se na njega dalje zidalo. Pouzdaniji odgovor biće moguć tek poslije pogleda na sada nepristupačnu donju stranu bloka; vjerovatno da se radi o stubu trijema rimske kuće.



Sl. 2. Kameni blok-kvadar prvobitnih dimenzija 16 x 50 x 35 cm sa uklesanim sunčanikom (15. januar 1990.)

Fig. 2. The monolith, dimensions 160 x 50 x 35 cm, with engroved sundial (15. January 1990.)



Sl. 3. Rimski sunčanik iz Šarića Struge bez zapadne četvrtine; polukružnica radijusa 25 cm sa sektorima je geometrijski tačno urezana.

Fig. 3. Roman sundial from Šarića Struga without a west quarter; the semicircle ( $r=25$  cm) with sectors is incised geometric exactly.

Jasna stvar, ne radi se o sunčaniku u egzaktnom smislu te riječi nego o djelu nekog rimskog gnomonika naivca, i to po receptu koji je, pouzdano znamo, primjenjivan još u XIII v. prije n.e. I ne samo da je recept nastao mnogo prije rimljana nego ih je dalekoo nadživio postavši za srednjovjekovja jedinim.

U antičkoj formalnoj diobi dana (temporalni časovni sistem) jedinica je bila dvanaestina dana (dnevni čas). Prema tom sistemu su konstruisani izvorni grčki sunčanici. Uporedo s njima uspjevaju se provući sunčanikolika rješenja, polukružnice podijeljene na 12 istih sektora, u čijoj je osnovi ležala naivna slika o sunčevom dnevnom putu kao polukružnici raščlanjenoj na 12 jednakih odsječaka koja se istom takvom, direktno i vjerno, preslikava sjenkom vodoravnog štapa na vertikalnoj ravni južne orijentacije. Takve skale, rađene svuda isto bez obzira na mjesnu visinu nebeskog pola, diktirale su posebnu podjelu dana na šest pari vremenskih razmaka simetričnih prema podnevu, prema kome su se i produžavali. (Na primjer, po rimskom sunčaniku iz Šarića Struge sjenka je prvi sektor prelazila za 44 minute, drugi za 47, teći za 53, četvrti za 62, peti za 73 i šesti za 81 minutu, a oostale obrnutim redom). Radi se o vremenskoj orijentaciji u okviru dana koju, obzirom na dužinu njenog postojanja (kasnije postaje tipična za evropsko srednjovjekovje) moramo prihvatiti za poseban časovni sistem, mada on nije nikad formalno ustoličen (a i kako bi, kada se nije bilo svjesno njegovog postojanja, odnosno njegovog razlikovanja od temporalnog časovnog sistema). Samim sunčanicama, obzirom da su na svim mjestima rađeni na isti način (čak je i radijus polukružnice »standardizovan na 20—30 cm), pristaje od Vitruvija pozajmljen naziv »sunčanici za sva mjesta«.

Tokom evropskog srednjovjekovja po južnim crkvenim zidovima nastaju brojne improvizacije (otuda slikovit njemački naziv »Gekratzte Sonnenuhren«) ovakvih sunčanika, na kojima broj i veličina sektora varira i biva prilagođavana ili časovima bogoslužjenja, što je čest slučaj na Britanskim ostrvima (»Mass dials«), ili se podjela dnevnog sunčanog puta spušta na horizont (položaji sunca na njegovom dnevnom putu povezuju s tačkama i orijentirima na horizontu) a potom i na sam sunčanik, što je bila praksa u Srednjoj i Sjevernoj Evropi. Kod antičkih i srednjovjekovnih sunčanika »za sva mjesta« pronađenih i sačuvanih na prostoru Jugoslavije časovni sektori su međusobno jednaki.

## SUMMARY

### ROMAN SUNDIAL FROM ŠARIĆA STRUGA The eleventh antique sundial invented in Yugoslavia

There is the monolith with sundial at village Šarića Struga, locatitet of Seline (Fig. 1.), at ruins of Roman rustic villa. The monolit is not uncovered completely (Fig. 2.). The scale of sundial is semicircle which radius is 25 cm and it is divided at twelve equal sectors; the west part is breaked up, there is no the style too. The monolith is probably a pillar of some arcade of Roman villa.

Naturally, the shadow of this sundial was not showed the temporal hours. The scale, itself by, determined the special division of day, (afterwards typical for European Middle Ages), whach concerning to the length of existence, can be consider like a separate hour's system, whic is never costituted formally.