



ZAŠTITNA ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA U SEGETU DONJEM

Archaeological rescue excavations in Seget Donji

UVOD

U sklopu pripremnih radova za uređenje dijela obale istočno od marine Baotić u naselju Segetu Donjem, Sveučilište u Zadru, Odjel za arheologiju i tvrtka Stratum d. o. o. proveli su zaštitna arheološka istraživanja s ciljem utvrđivanja postojanja eventualnih arheoloških ostataka na spomenutom području. Kopnena i podmorska arheološka istraživanja provedena su u razdoblju od 27. lipnja do 6. srpnja 2022. godine, voditelj zaštitnih arheoloških istraživanja bio je Mate Parica, a zamjenica voditelja Aleksandra Matura.

Na zapadnom rubu trogirskog Malog polja okruženog brdima Svetim Ilijom, Vlaškom, Plećem i Krbanom, zapadno od grada Trogira, smješteno je naselje Seget. Trogirsko Malo polje, uključujući i današnje naselje Seget, sadrži brojna arheološka svjedočanstva o životu na ovom prostoru još od antičkog razdoblja kao što su, primjerice, ostatci rimskih komunikacija (Koprivnjak 2019: 238; Babić 2014: 26), vila rustika, grobnica i crkava (Bulić 1914: 98–102; Jeličić 1981: 97–98; Babić 1991: 53). Također, u okolišu crkve Gospe od Konacvina, na

INTRODUCTION

Within the preparatory works for the development of the part of the coast east of the Baotić marina in Seget Donji, the University of Zadar, the Department of Archeology and the Stratum d. o. o. company carried out archaeological rescue excavations with the aim of determining the presence of possible archaeological remains in the mentioned area. Both land and underwater archaeological excavations were carried out in the period from June 27 to July 6, 2022. Mate Parica led archaeological rescue excavations, and Aleksandra Matura was the deputy.

The village of Seget is situated on the western edge of Malo Polje in Trogir, surrounded by hills Sveti Ilija, Vlaška, Pleć and Krban, west of the town of Trogir. Malo Polje in Trogir, including present-day Seget, contains numerous archaeological evidence of life in this area since antiquity, such as, for example, remains of Roman communication routes (Koprivnjak 2019: 238; Babić 2014: 26), as well as of *villae rusticae*, tombs and churches (Bulić 1914: 98–102; Jeličić 1981: 97–98; Babić 1991:



Mate PARICA

mparica@unizd.hr

Aleksandra MATURA

a.matura9@gmail.com



- Satelitska snimka s označenim sondama (izradili: A. Matura, D. Žanić, izvor: Geoportala)
- Satellite image with marked trenches (made by A. Matura, D. Žanić, source: Geoportala)

prostoru današnjeg segetskog groblja pronađen je nalaz posvećen božici Magna Mater, a s istog područja potječu i nalazi kamenih urni s poklopcem unutar kojih su bile položene staklene urne kao i drugi stakleni, keramički i metalni inventar (Jeličić 1981: 97; Slade Šilović 1950–1951: 268; Babić 2014: 71).

ZAŠTITNA ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA NA KOPNU

Na kopnenom dijelu, istočno od marine Baotić, istražene su tri sonde. Sonda 1 i 3 dimenzija su 4 x 4 metra, dok sonda 2 predstavlja čišćenje kamenog podzida u dužini od oko 4,3 m i širine između 0,4 i 0,6 m. Sonda 1 u svim stratigrafskim jedinicama pokazuje novovjekovni materijal; glaziranu keramiku i ulomke rožnjaka te recentni otpad zajedno s amorfnim kamenjem i pokojim betonskim blokom. Očigledno je riječ o nasipavanju cjelokupnog prostora zemljom i amorfnim kamenjem, dok se izvor pokretnog arheološkog materijala zasad ne može odrediti. Sonda je istražena do dubine od 1,7 metara, a dublje iskopavanje onemogućilo je prodiranje podzemnih voda u visini morske razine.

53). Also, in the surroundings of the church of Our Lady of Konacvin, in the area of today's Seget cemetery, a find dedicated to the goddess Magna Mater was found, and the same area also yielded finds of lidded stone urns containing glass urns, as well as other glass, ceramic and metal artifacts (Jeličić 1981: 97; Slade Šilović 1950–1951: 268; Babić 2014: 71).

ARCHAEOLOGICAL RESCUE EXCAVATION ON LAND

Three trenches were investigated on the land part, east of the Baotić marina. Trenches 1 and 3 measure 4 x 4 meters, while trench 2 refers to cleaning of a stone retaining wall in a length of about 4.3 m and a width between 0.4 and 0.6 m. Trench 1 shows postmedieval material in all stratigraphic units; glazed pottery and chert pieces as well as recent waste together with amorphous stones and some concrete blocks. Apparently, the entire space was filled with earth and amorphous stones, while the source of the movable archaeological finds cannot be determined as yet. The trench was explored to a depth of 1.7 meters, and





Snimka podzida obale (izradila: A. Matura)
Image of the retaining wall (made by A. Matura)

Sonda 2 obuhvaća vidljive ostatke podzida građnog u tehnici suhozida smještenog uz samu obalu. Čišćenjem podzida utvrdilo se kako je riječ o jednorodnom suhozidu recentnijeg datuma, nanizano od 17 većih i manjih, amorfnih i ugrubo otklesanih rubnih kamenja čije dimenzije u prosjeku iznose između 0,3 i 0,7 m, a na istočnom dijelu zida prisutni su i betonski blokovi. Sačuvanu visinu zida nije bilo moguće u potpunosti utvrditi zbog prodiranja mora s južne strane. Također, prema riječima lokalnih stanovnika, taj se zid prije dvadesetak godina učvrstio betonskom armiranom gredom i betonskim blokovima, koji su prisutni na istočnoj strani zida. Sonda 3 pokazuje ostatke recentnog nasipavanja obale, bez pokretnog arheološkog materijala.

PODvodNA ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA

Anomalije u podmorju Segeta Donjeg primijećene su na zračnim snimkama koje je snimio I. Šuta 2007. godine. U podmorju istočno od marine Baotić primijećene su potopljene strukture koje izgledaju kao pravilna konstrukcija obale, danas ispod morske razine. Veći dio struktura koje se jasno vide 2007. godine danas se nalazi prekriven muljem i morskom algom. Širenjem marine, te gradnjom dodatnih lukobrana vjerojatno je smanjeno kretanje morskih struja što je direktno utjecalo na deponiranje mulja.

Na zračnoj snimci iz 2007. godine jasno je vidljivo postojanje čitavog kompleksa uređene obale u podmorju šireg područja istočno od marine Baotić. Pravocrtana obala koja se pruža u smjeru

deeper excavation was prevented by the penetration of underground water at the height of sea level.

Trench 2 encompasses visible remains of a retaining wall built in the dry stone wall technique located right next to the coast. Cleaning of the retaining wall revealed that it is a single-row dry stone wall of a more recent date, made of 17 larger and smaller, amorphous and roughly dressed curb stones, the dimensions of which are on average between 0.3 and 0.7 m, and on the eastern part of the wall there are also concrete blocks. The preserved height of the wall could not be fully determined due to the penetration of the sea from the south side. Also, according to local residents, that wall was underpinned twenty years ago with a reinforced concrete beam and concrete blocks, which are visible on the eastern side of the wall. Trench 3 shows the remains of recent filling of the coast, without movable archaeological finds.

UNDERWATER ARCHAEOLOGICAL EXCAVATION

Anomalies on the seabed of Seget Donji were noticed on aerial photographs taken by I. Šuta in 2007. Submerged structures looking like regular coastal structures have been noticed in the sea to the east of the Baotić marina. Most of the structures clearly visible in 2007 are now covered with silt and seaweed. The expansion of the marina and the construction of additional breakwaters probably reduced the movement of sea currents, which directly affected the deposition of silt.

An aerial photograph from 2007 clearly shows

istok-zapad, može se pratiti i s druge strane dvaju modernih gatova, ukupne vidljive dužine oko 200 metara. Pravilne forme obale, te dubina od oko 1,5 do 1,7 metara u odnosu na današnju morsk razinu, upućuju na formaciju obale iz antičkog razdoblja.

Sonde 1 i 2 (2 x 4 m) postavljene su jedna uz drugu, kako bi se dobio uvid u presjek vidljivog kamenog nasipa. Sastav obiju sondi je identičan, počevši od površine dna vidljiv je nasip od amorfno kamena različitih dimenzija i do 60 cm dužine. Na samoj površini vidi se desetak centimetara tamnijeg mulja, a ispod njega nalazi se sivi mulj. Kameni nasip jednake strukture ide sve do oko 70 centimetara dubine. Nakon toga je vidljiv sloj sivog mulja s manje kamenja, dok se dublje javlja gušća koncentracija sitnijeg kamena i žala, ukupno 40 centimetara debljine. Na dnu se došlo do sloja zdravice koju čini crvenica s amorfnim kamenom. Od arheoloških nalaza pronađeni su ulomci antičke keramike i amfora. Nalazi su raspoređeni kroz cijeli sloj kamenog nasipa, te je pretpostavka da su nasuti zajedno s amorfnim kamenom pri gradnji obale.

Za dataciju materijala najpogodniji su ostaci amfora. Među pronađenim nalazima možemo izdvojiti dvije amfore. Dijagnostičko je grlo amfore Grado 1 ili jadranske amfore s trakastim obodom koje su služile za transport ribljih umaka, a datiraju se od 1. do 3. stoljeća (Carre et al. 2009). Ulomci druge amfore, s bifidnim ručkama predstavljaju klasičnu dressel 2-4 amforu koja se datira u 1. stoljeće nakon Krista (Starac 2006: 89-90).

Uzimajući u obzir sve navedeno, antička obala, udaljena oko 30 metara od današnje obale, formirana je nasipavanjem većeg amorfno kamena

the existence of an entire complex of developed coastline in the wider area east of the Baotić marina. The rectilinear coast that spreads in the east-west direction can also be followed from the other side of two modern piers, with a total visible length of about 200 meters. The regular forms of the coast, and the depth of about 1.5 to 1.7 meters compared to today's sea level, suggest the formation of the coast in antiquity.

Trenches 1 and 2 (2 x 4 m) were placed next to each other, in order to get an insight into the cross-section of the visible stone bank. The composition of both trenches is identical, starting from the surface of the bottom, there is a fill of amorphous stones of different dimensions and up to 60 cm in length. Ten centimeters of darker mud can be seen on the surface, and below it is gray mud. A stone fill of the same structure continues to about 70 centimeters deep. After that, a layer of gray silt with fewer stones is visible, while deeper segment is marked by a denser concentration of smaller stones and gravel, 40 centimeters thick. At the bottom, we reached a layer of virgin soil made of terra rossa with amorphous stone. Archaeological finds are represented by fragments of ancient pottery and amphorae. The finds are distributed throughout the entire layer of the bank, and it is assumed that they were filled together with amorphous stones during the construction of the coast.

Amphora remains are most suitable for dating the material. Two amphorae can be singled out among the finds. The diagnostic neck belongs to the Grado 1 amphora, or the Adriatic amphora with a strip-shaped rim, which was used to transport fish sauces and dates to the period from the 1st to the 3rd century (Carre et al. 2009). Fragments of the second amphora, with bifid handles, represent a classic Dressel 2-4 amphora dating to the 1st century AD (Starac 2006: 89-90).

Considering all of the above, the ancient coast, located about 30 meters from the present-day coast, was formed by dumping larger amorphous stones on the beach of that time, which was formed over terra rossa with amorphous stones. The main reason for this formation is to modify the coast and prevent the erosion of fertile soil. There





Zračna snimka lokaliteta iz 2007., s označenom potopljenom obalom (foto: I. Šuta)
Aerial photo of the site in 2007, with submerged coast marked (photo: I. Šuta)



Dio antičke keramike iz kamenog nasipa potopljene obale (foto: E. Visković)
Part of ancient pottery from the bank of the submerged coast (photo: E. Visković)



Zračna snimka iz 1968. s označenom mogućom trasom od antičkih kamenoloma do obale (izvor: Geoportal)
Aerial photograph from 1968 with marked possible route from the ancient quarries to the coast (source: Geoportal)

na tadašnju plažu koja je formirana nad crvenicom s amorfnim kamenom. Osnovni razlog ove formacije jest uređenje obale i sprječavanje erodiranja plodnog zemljišta. U zaleđu se nalazi vrlo plodna zemlja, zatim veliku gospodarsku važnost imaju i segetski kamenolomi na brdu Sv. Iliji (Maršić 2007; Parica, Horvat 2020), čiji se kvalitetni kamen zasigurno izvezio brodovima, i na koncu postoji niz drugih gospodarskih aktivnosti koje su se mogle koristiti antičkom obalom (Paraman 2018). Cesta koja se spušta s antičkih kamenoloma na brdu Sv. Ilija, preklapa se s današnjim putovima, a glavni pravac označen je na zračnoj fotografiji iz 1968., koji završava na području marine Baotić. Prema usmenoj obavijesti kolegice Lujane Paraman iz Muzeja grada Trogira, doznajemo da je upravo na navedenom mjestu pronađen veliki nedovršeni antički kapitel, što navodi na zaključak da su ostatci operativne obale služili za ukrcaj kvalitetnog kamena sa Sv. Ilije u brodove. Moguće je i kako su najveći kameni elementi zadarskog foruma izgrađeni od kamena iz spomenutog kamenoloma (Parica, Horvat 2020: 218).

Navedena obala mogla je funkcionirati kao antičko pristanište izgrađeno od 1. do 3. stoljeća i bez klasičnog lukobrana kakve su uobičajeno imale

is some very fertile soil in the hinterland, and exceptional economic resources were also the Seget quarries on Sv. Ilija hill (Maršić 2007; Parica, Horvat 2020), whose quality stone was certainly exported by ship, and finally there are a number of other economic activities that could be practiced along the ancient coast (Paraman 2018). The road that descends from the ancient quarries on the hill of Sv. Ilija, overlaps with today's roads, and the main direction is marked on the aerial photo from 1968, which ends in the area of the Baotić marina. In personal communication with the colleague Lujana Paraman from the Museum of the City of Trogir, we learned that a large unfinished ancient capital was found in the mentioned place, which leads to the conclusion that the remains of the quay were used for loading of quality stone from Sv. Ilija into the ships. It is also possible that the largest stone elements of the Zadar forum were built from stone from the aforementioned quarry (Parica, Horvat 2020: 218).

The aforementioned coast could have functioned as an ancient quay built from the 1st to the 3rd century and without the classic breakwater that ancient harbors usually had, because the area is naturally well protected from waves. In the



antičke luke zato što je prostor prirodno dobro zaštićen od valova. U stoljećima koja su uslijedila, do današnjih dana, podizanje morske razine preplavilo je antičku obalu, te se ona danas nalazi oko 30 metara udaljena od današnje obale.

centuries that followed, until the present day, the rise of the sea level flooded the ancient coast, and today it is located about 30 meters away from the current coast.

LITERATURA / BIBLIOGRAPHY

- BABIĆ, D. 2012, Opis Trogira i njegova teritorija s kraja XVI. stoljeća, *Građa i prilozi za povijest Dalmacije*, 24, 9–53.
- BABIĆ, I. 1991, *Prostor između Trogira i Splita*, Kaštel Novi: Zavičajni muzej Kaštela.
- BABIĆ, I. 2014, *Trogir. Grad i spomenici*, Split: Književni krug.
- BULIĆ, F. 1914, Trovamenti antichi a Zvirače di Seget presso Trau, *Bullettino di archeologia e storia dalmata*, 98–102.
- CARRE, M. B., PESAVENTO MATTIOLI, S., BELOTTI, C. 2009, Le anfore da pesce adriatiche, *Olio e pesce in epoca romana: produzione e commercio nelle regioni dell'alto Adriatico*, Stefania Pesavento Mattioli, Marie-Brigitte Carre (ur./eds.), 215–238.
- FISKOVIĆ, C. 1954. – 1957, Segetski spomenici, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, LVI–LIX/2 (*Abramićev zbornik II*), 213–232.
- JELIČIĆ, J. 1981, Heraklov žrtvenik i ostali nalazi u Segetu Donjem kod Trogira, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, LXXV, 97–104.
- KOPRIVNJAK, V. 2020, Sondažna arheološka istraživanja na lokalitetu „Sv. Mihovil“, položaj Ivernić (Lavdir) u Segetu Donjem, u/in: *Okolica kaštelanskog zaljeva u prošlosti, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva*, 33 (2019.), Kamenjarin, I., Tončinić, D. (ur./eds.), Zagreb: Hrvatsko arheološko društvo, Muzej grada Kaštela, 236–258.
- MARŠIĆ, D. 2007, Novi Heraklov žrtvenik iz Trogira, *Archaeologica Adriatica*, 1, 111–128.
- PARAMAN, L. 2018, Prilog poznavanju rimskodobne organizacije prostora u trogirskom Malom polju, u/in: *Osam stoljeća štovanja Gospe od Anđela i prvog franjevačkog samostana u Trogiru*, Trogir, 18. – 19. listopada 2018., Program i sažeci, L. Paraman (ur./ed.), Trogir, Zagreb: Župa Gospe od Anđela, Muzej grada Trogira, Hrvatski institut za povijest, 19–20.
- PARICA, M., HORVAT, K. 2020, Kamenolomi Sv. Ilije, u/in: *Okolica kaštelanskog zaljeva u prošlosti, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva*, 33 (2019.), Kamenjarin, I., Tončinić, D. (ur./eds.), Zagreb: Hrvatsko arheološko društvo, Muzej grada Kaštela, 210–211.
- SLADE ŠILOVIĆ, M. 1952, Nalazi u Trogiru i okolici, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, LIII (1950.–1951.), 268.
- STARAC, A. 2006, Promet amforama prema nalazima u rovinjskome podmorju, *Histria archaeologica*, 37, 85–116.