

PODMORSKO  
ARHEOLOŠKO  
ISTRAŽIVANJE  
NA LOKALITETU  
SOLINE  
(KORČULA)

Underwater  
archaeological  
research at the  
Soline site (Korčula)



Ovo je treća sezona sustavnog istraživanja lokaliteta iz vremena kasnog neolitika<sup>1</sup> (Parica 2021; Parica, Radić 2022; Parica 2022.) Aktivnosti su bile fokusirane na definiranje odnosa nalazišta i obale otoka Korčule. Na morskom dnu jasno je vidljiva poligonalna obala potopljenog nalazišta, međutim, odnos između lokaliteta i obale nije bio prepoznatljiv na površini dna. Cijeli prostor između nalazišta i obale prekriven je pijeskom, a ovogodišnjom se kampanjom nastojala riješiti i ova nedoumica.

Između isturenog kuta lokaliteta i obale Korčule postavljeno je pet spojenih sondi 2 x 2 metra (označene su brojevima od 5 do 9) koje se pružaju u pravcu jugoistok-sjeverozapad. Na nekim dijelovima već nakon 25 centimetara od površine dna pronađen je vrh kamenog nasipa koji završava precizno postavljenim kamenom kojem je gornja ploha ravna. Riječ je o komunikaciji koja spaja lokalitet Soline s obalom, a hodna površina nalazi se na prosječnim 4,2 metra ispod današnje morske razine. Sonde su zapravo presjek komunikacije koja spaja nalazište s kopnom. Sonde 5, 6 i 7 relativno su brzo završene jer je debljina sedimenta oko 25 do 30 centimetara, te se brzo dolazi do popločenja ceste čija je pretpostavljena širina bila oko 4 metra.

Popločenje je izvedeno na način da je veće amorfnu kamenje postavljeno s ravnijim dijelom prema gore. U sondi 7, na mjestu gdje fali jedna kamena ploča popločenja, temeljito je očišćen prostor ispod te je vidljivo da kamene ploče stoje na nasipu od manjeg (10 do 15 centimetara promjera) i većeg amorfno kamenja (20 do 30 centimetara promjera).

Komunikacijski nasip izvorno je napravljen nasipanjem amorfnog kamenja, a hodna površina pažljivo je izvedena kamenim pločama, ili preciznim postavljanjem većeg kamenja ravne plohe prema gore. Sonda 8 nalazi se u zoni gdje popločenje ceste završava, te osipina od nepravilnog kamenja postupno pada prema dubini. U ovoj zoni pojavljuje se znatno više arheološkog materijala, neolitička keramika hvarske kulture,

This is the third season of systematic research of the Late Neolithic site<sup>1</sup> (Parica 2021; Parica, Radić 2022; Parica 2022). The activities were focused on defining the relation between the site and the coast of the island of Korčula. The polygonal coast of the submerged site is clearly visible on the seabed, however, the relationship between the site and the coast was not recognizable on the surface of the seabed. The entire area between the site and the coast is covered with sand, and this year's campaign was aimed at shedding more light on that situation as well.

Five connected trial trenches of 2 x 2 meters (marked with numbers 5 to 9) extending in a southeast-northwest direction were placed between the projecting corner of the site and the coast of Korčula. In some parts, already after 25 centimeters from the surface of the bottom, the top of the stone embankment was found, which ends with a precisely placed stone whose upper

surface is flat. It is a communication route that connects the site of Soline with the coast, and walking surface is located at an average of 4.2 meters below the current sea level. The trial trenches are actually a section of the communication route that connects the site with the mainland. Trial trenches 5, 6 and 7 were completed relatively quickly because the thickness of the sediment is about 25 to 30 centimeters, and the paving of the road, whose assumed width was about 4 meters, was quickly reached.

Paving was done in such a way that larger amorphous stones were placed with the flatter part facing up. In trial trench 7, where one paving stone slab is missing, the area below was thoroughly cleaned and it is evident that the stone slabs are standing on a fill of smaller (10 to 15 centimeters in diameter) and larger amorphous stones (20 to 30 centimeters in diameter).

The embankment was originally made of amorphous stones, and the walking surface was carefully made with stone slabs, or by precise placement of larger stones with flat surface upwards. Trial trench 8 is located in the zone where the paving of the road ends, and the debris from the irregular



**Mate PARICA**

*mparica@unizd.hr*

**Irena RADIĆ ROSSI**

*irenaradicrossi@gmail.com*

**Kristina HORVAT OŠTRIĆ**

*k.horvat.zd@gmail.com*



Označeni položaj sondi na zračnoj fotografiji (foto: D. Medvedev)  
Marked position of the trial trenches in aerial photo (photo: D. Medvedev)

životinjske kosti, te kremenja sječiva.

Sonda 9 predstavlja zonu gdje više nema konstrukcije kamenog nasipa ceste. To je prostor koji je u vrijeme neolitika, dok je cesta bila u funkciji, bio plitko more u koje se taložio otpadni materijal. Uz mnoštvo sitnijeg kamena pojavljuje se i dobro očuvan neolitički materijal, finija sječiva, keramika, sjekira, strelica i koštani privjesak. Zbog velike količine arheološkog materijala u sondi, te zbog kraja istraživačke kampanje, istraživanje u sondi 9 nije završeno. Znači, nije se dosegno izvorni depozit plaže ili živa stijena. Unutar sloja pronađeni su očuvani ostatci ljuštura bajama i sitniji komadići ugljena.

Pronađenu komunikaciju možemo datirati isto kao i cjelokupni lokalitet, u vrijeme kasnoneolitičke hvarske kulture, a radiokarbonski datum preciznije određuje vrijeme 4938 do 4778 kal. prije Krista (90,4 % vjerojatnost).<sup>2</sup> Popločani komunikacijski nasip spaja se s obalom u obliku sedmerokuta koji okružuje lokalitet, te je integralni dio nalazišta. (Slika 5)

Osim istraživanja na lokalitetu Soline, dio istraživačke ekipe obavio je zaron i obilazak veće ka-

stone gradually falls towards the deep. This zone yielded significantly larger quantity of archaeological finds, Neolithic pottery of the Hvar culture, animal bones, and flint blades.

There is no stone embankment structure in trial trench 9. It is an area that in Neolithic times, while the road was still functional, was a shallow sea where waste material was deposited. In addition to the abundance of smaller stones, there is also well-preserved Neolithic material, finer blades, pottery, an axe, an arrow and a bone pendant. Due to the large amount of archaeological material in the trial trench and the end of the research campaign, the research in trial trench 9 has not been completed. Thus, the original deposit of beach or bedrock has not been reached. Preserved remains of almond shells and smaller pieces of charcoal were found within the layer.

We can date the communication route to the same period as the entire site, to the time of the Late Neolithic Hvar culture, and the radiocarbon date determines the time more precisely to 4938 to 4778 cal. year BC (90.4% probability).<sup>2</sup> The paved embankment connects to the heptagonal coast that surrounds the site, and is an integral part of the site.

<sup>1</sup> Od prosinca 2023. istraživačke aktivnosti na lokalitetu Soline financirane su iz sredstava projekta: HRZZ IP-2022-10-3893 „Potopljena neolitička nalazišta u podmorju hrvatskog dijela Jadrana/Under sea Neolithic sites in the Croatian Adriatic“.

<sup>1</sup> From December 2023, research activities at the Soline site have been financed from the project funds: HRZZ IP-2022-10-3893 „Potopljena neolitička nalazišta u podmorju hrvatskog dijela Jadrana/Undersea Neolithic sites in the Croatian Adriatic“.

<sup>2</sup> Analiza obavljena u laboratoriju Beta analytic, Beta-622299.

<sup>2</sup> Analysis performed in the Beta analytic laboratory, Beta-622299.



Fotografija popločenja komunikacijskog nasipa (foto: V. Katavić)  
Embankment paving (photo: V. Katavić)



mene strukture u uvali Gradini na zapadnom dijelu otoka Korčule, kod Vele Luke. Na dubini od 4 do 5 metara ispod današnje morske razine primijećena je konstrukcija od amorfnog kamena koja čini krug od stotinjak metara promjera. Ima gotovo kružni oblik s manjim lomovima obalne linije. Srednji dio lokaliteta ispunjen je pješčanim sedimentom. Na mjestu gdje je konstrukcija najbliže obali nalazi se kameni humak oko 6 metara promjera. Pregledom površine dna cijele lokacije pronađen je pokretni arheološki materijal. Riječ je o nekoliko ulomaka prapovijesne ke-

In addition to research at the Soline site, part of the research team dived and surveyed a larger stone structure in Gradina bay, in the western part of the island of Korčula, near Vela Luka. At a depth of 4 to 5 meters below today's sea level, a structure made of amorphous stone was noticed, forming a circle with a diameter of about one hundred meters. It has an almost circular shape with minor breaks in the coastline. The middle part of the site is filled with sandy sediment. At the place where the structure is closest to the coast, there is a stone mound about 6 meters in diameter. By examining the surface of

Nekoliko nalaza iz sonde 9  
(foto: E. Visković)  
Several finds from trial trench 9  
(photo: E. Visković)



ramike koja zbog istrošenosti nema dijagnostička obilježja, a osim toga pronađena su kremena sječiva, kamene kugle te jedan dio kamene sjekire. Okvirno, sav pronađeni materijal može se datirati u vrijeme neolitika. U ovom slučaju, definitivno



S5

S6

S7

S8

S9

0  
10  
20  
30  
40  
50  
60  
70  
80  
90  
100

Tlocrt s označenim sondama (izradio: E. Visković)  
Ground plan with marked trial trenches (made by: E. Visković)



.....  
: Fotografija pokretnih nalaza iz uvale Gradine (foto: D. Perkić)  
: Small finds from Gradina bay (photo: D. Perkić)

je riječ o novom neolitičkom potopljenom lokalitetu koji ima vrlo slične karakteristike nalazišta u podmorju uvale Soline na drugom kraju otoka Korčule.



the bottom of the entire location, movable archaeological material was found comprising several fragments of prehistoric pottery which, due to wear, have no diagnostic features, and also, flint blades, stone balls and a part of a stone axe. All the material found can be broadly dated to the Neolithic period. In this case, it is definitely a new submerged site dating to the Neolithic that has very similar characteristics to the underwater site in Soline bay at the other end of the island of Korčula.

---

## LITERATURA / BIBLIOGRAPHY

- PARICA, M. 2021, *Prapovijesne maritimne konstrukcije Dalmacije i Kvarnera*, Zadar: Sveučilište u Zadru.
- PARICA, M. RADIĆ, D. 2022, Soline na Korčuli – potopljeno naselje Hvarske kulture, *Izdanja Hrvatskog arheološkog društva*, 34/2019, Zagreb, 55–66.
- PARICA, M. 2023, Potopljeno neolitičko nalazište na Solinama (Korčula), *In situ – godišnjak odjela za arheologiju* 1/2022, 108–115.