



NEOLITIČKO NALAZIŠTE GRADUŠA – LOKVE U ISLAMU GRČKOM

The Neolithic Site of Gradušša – Lokve in Islam Grčki

IN SITU - 2/1 (2023)

U sklopu projekta *Život i razvoj prvih poljoprivrednih zajednica na području Ravnih kotara – primjer Islama Grčkog*, koji je financiran sredstvima Zaklade Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti u Zagrebu, u veljači 2023. proveden je terenski pregled neolitičkog nalazišta Gradušša – Lokve u Islamu Grčkom.¹ Istraživanje je imalo nekoliko ciljeva: 1) kartirati i proučiti tamne obrise (pretpostavljene potpovršinske neolitičke objekte) vidljive na zračnim snimkama i pri obilasku nalazišta; 2) utvrditi njihovu povezanost s distribucijom površinskih nalaza; 3) definirati prostorne okvire nalazišta; 4) odrediti prostorni odnos između naselja srednjeg i kasnog neolitika (Horvat Oštrić 2023).

Prostor obuhvaćen terenskim pregledom zauzimao je nešto veću površinu od one na kojoj su zahvaljujući zračnim i satelitskim snimkama bili vidljivi tamni obrisi. Taj prostor podijeljen je u de-

A field survey of the Neolithic site of Gradušša – Lokve in Islam Grčki was carried out in February 2023, as part of the project *Life and development of the first agricultural communities in the area of Ravni kotari - an example of Islam Grčki*, which is financed by the funds of the Foundation of the Croatian Academy of Sciences and Arts in Zagreb.¹ The research had several goals: 1) to map and study the dark outlines (presumed subsurface Neolithic structures) visible on aerial photographs and when visiting the site; 2) to determine their connection with the distribution of surface finds; 3) to define the spatial framework of the site; 4) to determine the spatial relationship between the Middle and Late Neolithic settlements (Horvat Oštrić 2023).

The area covered by the field survey occupied a slightly larger area than the one where dark outlines were visible thanks to aerial and satellite


**Kristina HORVAT
OŠTRIĆ**
khorvat@unizd.hr

¹ Voditeljica istraživanja bila je doc. dr. sc. Kristina Horvat Oštrić s Odjela za arheologiju Sveučilišta u Zadru, a zamjenik voditelja student poslijediplomskog studija Antropologije sa Sveučilišta u Santa Barbari (Kalifornija, USA) Nicholas Triozzi. Uz njih, u terenskom pregledu sudjelovali su dokumentarist Odjela za arheologiju sa Sveučilišta u Zadru mag. archeol. Luka Bogdanović i studenti arheologije s istog Odjela, Mia Mandarić i Rudolf Pirak-Šepak.

¹ The leader of the research was Kristina Horvat Oštrić, PhD, assistant professor, from the Department of Archeology of the University of Zadar, and Nicholas Triozzi, a postgraduate student of anthropology from the University of Santa Barbara (California, USA), as the deputy. Other participants in the field survey included the documentalist of the Department of Archeology of the University of Zadar, Luka Bogdanović and archeology students from the same department, Mia Mandarić and Rudolf Pirak-Šepak.



Pogled na nalazište s jugozapada (foto: L. Bogdanović)
View of the site from the southwest (photo: L. Bogdanović)



.....
 Ulomak posude daniške kulture ukrašen spiralnim motivom (foto: K. Horvat Oštrić)
 Fragment of a Danilo culture vessel decorated with a spiral motif (photo: K. Horvat Oštrić)

set blokova. Članovi ekipe kretali su se paralelno, na međusobnoj udaljenosti od 4 do 5 metara. Za provjeru kretanja i kartiranja nalaza korištene su dvije mobilne aplikacije – OruxMaps i Status GPS-a. Od arheološke građe prikupljeni su kameni nalazi, nalazi od opsidijana i dijagnostički keramički nalazi. Dan nakon terenskog pregleda nalazište je snimljeno bespilotnom letjelicom.

Detaljnou analizom prikupljenog keramičkog materijala (ukupno 701 ulomak) po blokovima moguće je pretpostaviti kojim su se pozicijama na Gradušama koristile zajednice tijekom srednjeg / kasnog / srednjeg i kasnog neolitika. Pregledom zračnih snimaka i analizom gustoće prikupljenog površinskog materijala, moguće je odrediti gdje su točni položaji neolitičkih potpovršinskih objekata,

.....
 Istraživačka ekipa tijekom terenskog pregleda (foto: K. Horvat Oštrić)
 Research team during the field survey (photo: K. Horvat Oštrić)

images. This space is divided into ten blocks. The team members moved parallel, at a distance of 4 to 5 meters from each other. Two mobile applications - OruxMaps and GPS Status - were used to check the movement and map the findings. Collected archaeological artifacts included stone finds, obsidian finds and diagnostic pottery sherds. A day after the field inspection, the site was photographed with an unmanned aerial vehicle.

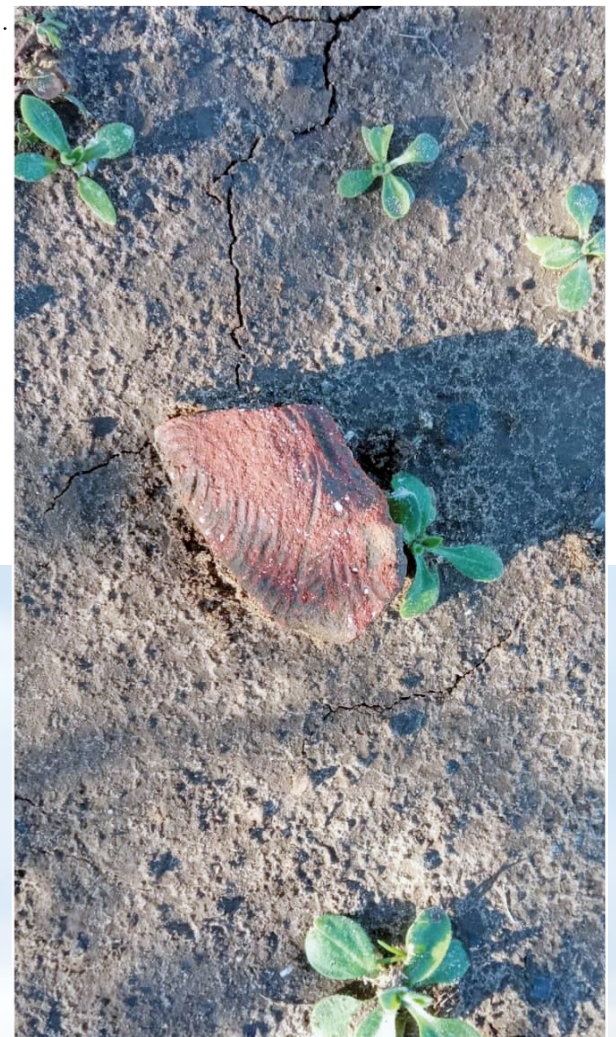
Through a detailed analysis of the collected ceramic material (701 fragments in total) by block, it is possible to assume which positions were used by the communities in Graduša during the Middle / Late / Middle and Late Neolithic. By reviewing



.....
 Ulomak ručke ritona (foto: K. Horvat Oštrić)
 Fragment of a rhyton handle (photo: K. Horvat Oštrić)

čiju će vrstu i karakter otkriti buduća arheološka iskopavanja.

Zahvaljujući provedenom terenskom pregledu i zračnom snimanju, definirana je sjeverna granica nalazišnog kompleksa. Istočnu granicu nije bilo moguće odrediti zbog gustog raslinja koje je onemogućavalo pristup tom dijelu terena, tj. nalazišta. Pitanje rasprostiranja nalazišta prema zapadu i jugu također ostaje otvoreno. Čini se da zapadnu granicu čini zapadni dio pregledanog područja,





gdje je prikupljen tek manji broj nalaza. Na južnoj strani obuhvaćenoj terenskim pregledom također je prikupljen sporadičan broj površinskih nalaza. Međutim, prema zračnim snimkama iz 2022. godine, na kojima su vidljivi tamni obrisi, nije moguće isključiti da je i on dio nalazišnog kompleksa. Kako bi se definirala južna granica nalazišta, fokus novih istraživanja bit će u prvom redu stavljen na taj dio pregledom obuhvaćenog područja. Bez obzira na to je li on dio nalazišta ili izlazi izvan njegovih okvira, nalazište Graduša – Lokve veličinom premašuje većinu danas poznatih neolitičkih nalazišta sjeverne Dalmacije. Prikupljanje novih podataka važnih za razumijevanje života i kulturnog razvoja neolitičkih zajednica sjeverne Dalmacije osigurat će buduća sustavna arheološka istraživanja na nalazištu.

aerial photographs and analyzing the density of collected surface finds, it is possible to determine the exact locations of Neolithic subsurface structures, the type and character of which will be revealed by future archaeological excavations.

Thanks to the conducted field survey and aerial photography, the northern border of the site complex was defined. It was not possible to determine the eastern border due to the dense vegetation that prevented access to that part of the terrain, i.e. the site. The question of the site's expansion to the west and south also remains open. The western border seems to be the western part of the examined area, where only a small number of finds were collected. A sporadic number of surface finds were also collected on the southern side covered by the field survey. However, according to aerial photographs from 2022, on which dark outlines are visible, it cannot be ruled out that it is also part of the site complex. In order to define the southern border of the site, the focus of new research will be primarily on that part of the area covered by the survey. Regardless of whether it is part of the site or goes beyond its boundaries, the Graduša - Lokve site exceeds most of the Neolithic sites known so far in northern Dalmatia in size. Collecting of new data important for understanding the life and cultural development of the Neolithic communities of northern Dalmatia will be ensured by future systematic archaeological research at the site.

LITERATURA / BIBLIOGRAPHY

HORVAT OŠTRIĆ, K. 2023, Projekt sustavnog terenskog pregleda neolitičkog nalazišta Graduša – Lokve / The systematic field survey of the Neolithic site Graduša – Lokve project, *Archaeologia Adriatica* 17, 7–30.