

144 . Petricani | Comuna: Petricani | Județ: Neamț | Punct: La Hulpoi | Anul: 2023

Anul: 2023

Cod RAN: 123433.04

Perioade: Preistorie

Epoci: Epoca bronzului timpuriu, Epoca bronzului mijlociu

Tipuri sit: exploatare/carieră

Autori: Alexandra Gereă, Vasile Diaconu, Dragoș Tătaru, Eduard Năstase, Bogdan Grecu, Bogdan Zaharia, Dragoș Toma-Dănilă, Andrei Emilian Mihai, Bogdan Cerbu

Instituții: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului, Muzeul de Istorie și Etnografie Târgu Neamț, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului

Raport de cercetare arheologică de la Petricani, com. Petricani, jud. Neamț, Punct: La Hulpoi

Rezumat

Descoperiri recente au fost făcute în urma mai multor prospecțiuni arheologice în satul Petricani, județul Neamț, unde a fost identificat un sistem complex de fortificație, situat în partea de sud a zonei.

Deoarece situl arheologic se află într-o zonă acoperită de pădure, a fost realizată o scanare LiDAR pentru a evidenția caracteristicile topografice ale sitului și ale sistemului defensiv.

Caracteristicile evidențiate cu ajutorul scanării LiDAR includ existența a trei șanțuri și a unei posibile terase situate la baza versantului sitului. Cercetările arheologice anterioare au relevat structuri arheologice datând din

Epoca

Bronzului

Timpurie

și

Mijlocie.

Raport

Situl arheologic de la Petricani - La Hulpoi este situat în partea de sud a satului, în dreapta râului Topolița, pe un promontoriu care domină intrarea în Depresiunea Neamț (fig. 1/1, 2). Zona este împădurită, iar promontoriul este mărginit pe laturile de vest, nord și est de pante foarte abrupte, iar către sud pot fi observate trei șanțuri. Primele cercetări de suprafață s-au realizat în anul 2015, când au fost descoperite o serie de materiale ceramice[1], iar în anul 2021 au fost realizate și câteva sondaje pentru a stabili încadrarea culturală a fortificației. Au fost secționate atunci două dintre șanțuri și s-au realizat câteva sondaje și în incinta principală, dar și în exteriorul acesteia, fiind puse în evidență vestigii atribuite bronzului timpuriu și mijlociu[2]. În cadrul unui recent proiect de cercetare intitulat „ForTum - Investigații geofizice în situri arheologice cu semnificații sociale din județul Neamț”, implementat de Complexul Muzeal Național Neamț în parteneriat cu Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizica Pământului, situl de la Petricani a făcut obiectul unor scanări LiDAR pentru a fi puse în evidență trăsăturile topografice ale acestuia, precum și detaliile sistemului defensiv. În condițiile în care situl este acoperit în totalitate de pădure, doar investigațiile LiDAR pot ajuta la identificarea detaliilor legate de complexitatea fortificației (fig. 1/3). Pentru scanare a fost utilizat un senzor Lidar YellowScan Mapper+. Lungimea de undă utilizată este de 905 nm. Precizia este de 25 mm, iar acuratețea de 30 mm. Câmpul vizual al scannerului este de 70.4 grade orizontal și 4.5 grade vertical. Rata transmiterii de pulsuri este de 240.000/s. Numărul de ecouri pe puls este de până la 3. Acest senzor include și o cameră foto Sony, utilizată pentru obținerea de imagini utile în colorizarea norului de puncte obținut. Senzorul a fost atașat unei drone DJI Matrice 300 RTK, la sol fiind

instalată și o stație de bază GNSS DJI D-RTK2, pentru corecții de poziționare în timp real. În ceea ce privește parametrii de achiziție, menționăm că pentru zbor s-au folosit profile paralele, la înălțimea de 70 m, unghiul de scanare fiind de 70 grade, în condițiile unei temperaturi atmosferice de 18°C și cer însoțit cu nori. Procesarea datelor a fost realizată cu ajutorul programelor de specialitate, PoSPac și YellowScan Cloud Station. În primă fază au fost realizate corecțiile de poziție ale traiectoriilor, pentru a asigura o poziționare corectă în spațiu a rezultatelor. A urmat crearea norului de puncte rezultat din măsurători și a urmat clasificarea simplă (2 categorii) ce a fost utilizată la interpolarea datelor și crearea modelelor digitale de elevație. Modelele de elevație rezultate sunt: modele digitale de suprafață (MDS) - ce oferă informații despre elevația tuturor obiectelor aflate la suprafață și modele digitale ale terenului (MDT) - ce oferă informații legate de elevația suprafeței solului, după ce toate obiectele (inclusiv vegetația) au fost eliminate, ducând la un model cât mai apropiat de elevația reală a terenului. Într-un final, datele rezultate, de tip raster (format .tif), sunt colorizate în funcție de elevație și pantă pentru punerea în evidență a reliefului obiectivelor de interes. În ceea ce privește rezultatele obținute, acestea sunt foarte valoroase pentru că aduc completări importante față de datele colectate la nivelul solului. Astfel, se observă foarte bine cele două șanțuri curbate, care delimitează incinta rectangulară, primul fiind mai bine definit. De asemenea, pe partea de E și de S a platoului se observă un al treilea șanț, mai îngust decât primele două și care are un traseu ușor sinuos. Nu excludem posibilitatea ca acesta să fi fost realizat într-o etapă ulterioară primelor două, poate chiar pe parcursul bronzului mijlociu (fig. 1/4). Nu în ultimul rând, scanarea LiDAR a indicat faptul că la baza platoului, pe partea de NE și E, a existat o terasare artificială și chiar un pseudo-șanț care, probabil, sporește capacitatea defensivă a fortificației. Pe baza datelor recent obținute putem spune că avem o imagine completă a fortificației de la Petricani - La Hulpoi, fapt ce poate sta la baza unei viitoare cercetări sistematice a acestui important obiectiv preistoric.

Note

- Diaconu, 2016, p. 54.
- Pentru mai multe detalii a se vedea: Diaconu et. al, 2021, p. 78.

Informații suplimentare online

[Raportul 7232 din cronică.cimec.ro](https://cronica.cimec.ro)

[Localizare pe hartă, folosind Mapserver Cimec.ro](https://mapserver.cimec.ro)
