

Anul: 2011

Cod RAN: 24640.01

Perioade: Preistorie

Epoci: Neolitic, Eneolitic, Epoca bronzului timpuriu, Epoca bronzului

Categorii sit: Domestic, Religios, ritual și funerar

Autori: Gheorghe Dumitroaia, Daniel Garvăn, Dan Monah, Elena Roxana Munteanu, Dorin Ciprian Nicola, Constantin Preoteasa, Călin Dan Ștefan

Instituții: Complexul Muzeal Județean Neamț, Complexul Muzeal Județean Neamț, Institutul de Arheologie, Iași, Complexul Muzeal Județean Neamț, Complexul Muzeal Județean Neamț, Complexul Muzeal Județean Neamț, SC Vector Studio SRL, București

Raport

Săpăturile arheologice realizate prin metode tradiționale în situl de la Poduri-Dealul Ghindaru au dus la recuperarea, până acum, a unui pachet semnificativ de cunoștințe privind comunitățile eneolitice și din epoca bronzului, precum și a unui consistent și spectaculos lot de materiale (în cea mai mare parte aflat în colecția Muzeului de Istorie și Arheologie Piatra-Neamț). Ritmul acestor cercetări este însă lent, condiționat de factori diverși, astfel că, deși stațiunea de pe Dealul Ghindaru este investigată sistematic de mai bine de 30 de ani, există încă multe întrebări - referitoare la întinderea așezării eneolitice, sistemul de fortificație al acesteia, dimensiunile și forma structurilor din epoca bronzului - la care nu s-a aflat, până acum, un răspuns.

Astfel, în concordanță cu standardele actuale de cercetare în arheologie, am apelat la noi soluții, prin utilizarea metodelor geofizice. Acestea, deși nu oferă răspunsuri definitive și nu înlocuiesc cercetarea „clasică”, au avantajul de a oferi mai rapid informații privind structurile îngropate, fiind un ajutor esențial în direcționarea cercetărilor pentru a obține un maximum de date.

În acest sens, în 2011 a debutat colaborarea cu S.C. Vector Studiu SRL, pentru realizarea de investigații geofizice asupra sitului. Obiectivul principal al acestor cercetări a fost detectarea și caracterizarea geofizică a structurilor arheologice aflate în subsol, în perimetrul sitului arheologic. Studiul geofizic a fost realizat în această campanie prin metode magnetice (măsurarea gradientului vertical al câmpului magnetic terestru) și metode electrice (tomografia electrică de rezistivitate: ERT - Electrical Resistance Tomography). Caracterizarea preliminară a proprietăților magnetice ale solului din zona investigată a fost realizată prin măsurători de susceptibilitate magnetică.

Măsurătorile magnetice au fost realizate cu ajutorul unui echipament geofizic, magnetometru fluxgate Bartington Grad601-2, proiectat să măsoare și să înregistreze, cu o înaltă acuratețe, valorile de gradient magnetic vertical la suprafața solului. Gridul de măsură a fost proiectat și materializat prin 33 de carouri, fiecare având 40 x 40 m = 1600 mp. Suprafața totală măsurată cu magnetometrul a fost de 36753 mp, din care s-au colectat 147008 valori de gradient magnetic vertical.

Măsurarea valorilor de susceptibilitate magnetică a solului au fost realizate cu un K-metru ZH Instruments SM30.

Măsurătorile pentru tomografia electrică de rezistivitate au fost executate cu un rezistivimetru METREL MI3123, la care a fost atașat un sistem de comutare multielectrod cu 36 de electrozi. Măsurătorile au fost executate de-a lungul profilelor P1, P2 și P3. Adâncimea maximă de investigare a fost de 4 m. Configurație de electrozi utilizată a fost dipole-dipole.

Măsurătorile geofizice au fost însoțite de măsurători geodezice (topografice) de precizie prin care a fost posibilă raportarea rezultatelor investigației geofizice prin planuri realizate în sistemul de proiecție Stereo

1970.

Redarea datelor magnetometrice sub forma unor hărți magnetice permite identificarea a numeroase contraste structurale în subsol, în perimetrul cercetat. O parte dintre aceste contraste își au originea în intervenții moderne asupra sitului arheologic, în timp ce numeroase alte anomalii magnetice sunt generate de structuri de interes arheologic aflate în subsol. Interpretarea semnificației datelor magnetice a fost realizată în conjuncție cu datele topografice ce descriu relieful general al sitului și, pentru unele cazuri particulare, în conjuncție cu profilele de tomografie de rezistivitate electrică.

Investigația geofizică a permis evaluarea gradului de ocupare a zonei aflate în exteriorul tell-ului neolitic. Astfel, au fost executate măsurători magnetometrice pe o suprafață de aproape 3,7 Ha. În anumite zone, considerate prioritare, au fost realizate măsurători electrometrice prin metoda tomografiei de rezistivitate electrică. Au fost identificate numeroase tipuri de structuri arheologice și au fost relevate importante aspecte ce oferă detalii despre forma de organizare a spațiului în așezarea cercetată: elemente de fortificare, cel mai probabil șanțuri preistorice, dar și alte structuri, ce barau accesul către zona așezare și acropolă; structuri de locuire incendiate, în general de formă rectangulară; un posibil drum de acces amplasat în lungul platoului cercetat; o structură în formă de arc de cerc ce completează traseul pânzei de pietre cercetată în anii anteriori în S. I-III și Cas. C2.

Rezultatele acestor prime investigații geofizice permit direcționarea viitoarelor cercetări.

Informații suplimentare online

[Raportul 4769 din cronica.cimec.ro](#)

[Localizare pe hartă, folosind Mapserver Cimec.ro](#)
