

43 . Slava Rusă | Comuna: Slava Cercheză | Județ: Tulcea | Punct: Cercetarea magnetometrică în Fântâna Seacă | Anul: 2014

Anul: 2014

Cod RAN: 161277.01

Perioade: Evul Mediu

Epoci: Epoca migrațiilor

Tipuri sit: locuire, amenajare/construcție

Categorii sit: Neatribuit, Apărare (construcții defensive)

Autori: Mihaela Iacob, Popa Alexandru, Sergiu Mustață

Instituții: Institutul de Cercetări Eco-Muzeale Tulcea, Universitatea Pedagogică "Ion Creangă", Republica Moldova, Universitatea Pedagogică "Ion Creangă", Republica Moldova

Raport

Cercetările din campania 2014 s-au derulat în perioada iulie – septembrie. Finanțarea a fost asigurată de MCPN, Asociația Ibida, Gianni Alexandrescu (Iași), Adrian Andrușcă (Ovidiu – în cazul unei săpături preventive), precum și prin două proiecte internaționale și unul național.

Cercetările sistematice au continuat în sectoarele Curtina G – Turnul 8, Turnul 10 (de fapt, la structurile intramurane din apropierea turnului), Curtina D, Necropola romano-bizantină, în așezarea romană târzie din punctul Fântâna Seacă și în cea de epocă elenistică din punctul Donca. În acest an a fost deschis un nou sector intra muros, la S de Curtina G, coordonat de Alessandro Teatini și Antonio Ibba.

Două cercetări au avut caracter preventiv; ambele s-au desfășurat în interiorul orașului romano-bizantin. Prima dintre acestea s-a desfășurat pe terenul aferent unuia din imobile ce constituie Baza arheologică (Baza I), iar a doua pe o proprietate privată (Andrușcă Adrian).

În cadrul proiectului UEFISCDI „Tehnici noi de cartare și investigație non-invazivă a siturilor arheologice din Dobrogea centrală (studiu de caz – bazinul râului Casimcea)” (coordonator Internio Systems SRL București, parteneri MINA Constanța și ICEM Tulcea) au fost înregistrate așezările din bazinul superior al

Casimcei (de pe teritoriul localității Slava Cercheză) și s-au realizat cercetări magnetometrice în așezarea din punctul Fântâna Seacă.

În cadrul proiectului „Black Sea – Unity and Diversity in the Roman Antiquity”, finanțat de UE, în cadrul Joint Operational Programme “Black Sea Basin 2007-2013” (coordonat de Consiliul Județean Tulcea, având ca parteneri: Archaeological Museum of Thessaloniki, Varna Regional History Museum, Crimean Branch of the Institute of Archaeology Simferopol, Batumi Archaeological Museum, Universitatea Liberă Internațională din Moldova Chișinău, Sinop Special Provincial Administration și ca parteneri asociați: ICEM Tulcea, MINA Constanța, Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, Asociația Ibida Tulcea, Aristotle University of Thessaloniki, Alpha Mentor Association Thessaloniki, Crimean University of the Humanities Yalta, National Reserve „Chersonese Tauric” Sevastopol, Yalta Historical-Literary Museum, Sinop Archaeological Museum, Fitzwilliam Museum Cambridge, Université de Provence Aix-Marseille I, Università di Bologna) s-au desfășurat următoarele activități:

- dotarea șantierului (L)Ibida, a bazei arheologice și a laboratorului de restaurare cu logistică;
- realizarea unei expoziții itinerate la Tulcea, Constanța, Thessaloniki, Varna, Batumi, Chișinău, Sinop, Istanbul și catalogului acesteia;
- promovarea sitului, de către membri ai colectivului, prin prezentări de comunicări la simpozioane organizate în orașele de mai sus;

- organizarea unei tabere arheologice la (L)Ibida – Slava Rusă cu tineri specialiști din România, Grecia, Bulgaria, Georgia, Republica Moldova, Turcia, Italia.

Proiectul "(L)Ibida. Una città ai confini dell'Impero" derulat pe baza protocolului semnat între Institutul de Cercetări Eco-Muzeale Tulcea și Università degli Studi di Sassari (Sardegna) în 2013 este finanțat – din partea italiană - de către Ministero degli Affari Esteri, Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, Regione Autonoma della Sardegna. Proiectul prevede participarea echipelor română și italiană la cercetarea interdisciplinară a cetății Ibida și a teritoriului său prin aplicarea unor metode moderne, mai puțin utilizate în arheologia românească: realizarea unui suport cartografic digital și a unui GIS, fotointerpretare a imaginilor fotografice aeriene și satelitare, prospecțiuni electromagnetice, studii paleoambientale, analize ADN. Rezultatele acestor cercetări vor fi valorificate prin publicații comune în reviste de specialitate din România și Italia, un colocviu internațional și o monografie a sitului. Echipa românească de cercetare include pe toți cercetătorii romani implicați în studiul sitului, iar cea italiană, cuprinde, în afara specialiștilor de la Università di Sassari, un specialist în arheologie paleocreștină de la Pontificia Commissione di Archeologia Sacra și un specialist în paleoantropologie de la University Health Network din Taranto. La cercetări participă doctoranzi, masteranzi și studenți de la universitatea parteneră italiană.

În cadrul proiectului, în 2014, a fost documentată fotografic(62) întreaga suprafață a necropolei în scopul observării unor anomalii care să poată duce la identificarea altor monumente funerare de tip hypogeu, fiecare sector de cercetare a fost documentat prin fotografii zenitale georeferențiate; a continuat activitatea de scanare tridimensională cu ajutorul unui laser scanner portabil (utilizând, pentru vizualizare, programul MeshLab) a pieselor arheologice descoperite la Ibida și în teritoriul cetății (tegule, material epigrafic), între acestea trei inscripții descoperite la Mihai Bravu.

În afara acestui proiect, un număr de masteranzi și doctoranzi ai universității italiene au desfășurat activități de înțiere, cercetare-valorificare a materialului arheologic descoperit la Ibida în cadrul programului de mobilitate LLP ERASMUS PLACEMENT (mai-august 2014).

Tot materialul ceramic a fost spălat restaurat, prelucrat și depozitat pe șantier. La sfârșitul lunii august a fost realizată o expoziție la Baza arheologică, în cadrul „Zilelor porților deschise la Cetatea (L)Ibida”.

Cercetarea magnetometrică în punctul Fântâna Seacă (64)

Scopul investigațiilor a fost determinat de nevoia cunoașterii organizării și structurii interioare a sitului de epocă romană târzie din punctul „Fântâna Seacă”. În campania anului 2014 ne-am propus:

1. să testăm funcționalitatea echipamentului din dotare în sit;
2. să localizăm urmele magnetometrice ale principalelor complexe și edificii de la NNE de săpăturile recente din punctul Fântâna Seacă, în vederea elaborării strategiei de planificare a cercetărilor arheologice din campaniile viitoare.

Metoda de lucru în teren a presupus mai multe etape:

1. familiarizarea cu caracteristicile sitului (suprafață, relief);
2. stabilirea strategiei de achiziție a datelor;
3. stabilirea modului și locului amplasării rețelei de grid-uri;
4. curățarea de deșeuri metalice a suprafețelor alese;
5. calibrarea magnetometrului;
6. realizarea în teren a rețelei de grid-uri pentru măsurări;
7. georeferențierea gridurilor cu ajutorul GPS-ului;
8. achiziția datelor.

Pentru cartografierea geomagnetică a suprafeței sitului s-a folosit o instalație compusă din cinci sonde „Fluxgate” de tip „Dr. Förster”. Sondele au fost dispuse pe un suport mobil non-magnetic. Distanța dintre ele este de 0,50 m, așa încât măsurătorile să poată fi executate concomitent pe o fâșie cu lățimea de 2,50 m.

Distanța dintre punctele măsurate de fiecare sondă a fost de 0,05 m. Viteza de propulsare a căruciorului varia între 0,6 și 1,2 m/s. Sondele magnetometrice măsoară componenta verticală a câmpului magnetic de sub ele cu o marjă de eroare de circa 0,5 nT.

Puterea de penetrare în adâncime depinde de mai mulți factori, dar mai ales de dimensiunile obiectelor căutate, așa încât anomaliile puternice pot fi distinse și la adâncimi relativ mari.

Susceptibilitatea magnetică reprezintă măsura în care materialele sunt dispuse să fie influențate de câmpul magnetic al Pământului. Echipamentele folosite de noi se bazează pe identificarea contrastelor magnetice existente între diferite zone ale subsolului și măsoară variația locală a câmpului magnetic al pământului. Metoda geomagnetică de investigație a subsolului este posibilă datorită răspunsului magnetic bun oferit de majoritatea siturilor arheologice. Principalul dezavantaj al acestei metode îl constituie dificultatea evaluării adâncimii structurilor detectate. De asemenea, metoda geomagnetică este influențată negativ de prezența în sol a deșeurilor metalice, care se observă în imaginile prezentate sub formă unor bipoli de la alb la negru.

Cartarea magnetometrică s-a efectuat în grid-uri rectangulare, aliniate într-un sistem local de coordonate, inițiat cu ocazia acestor prospecțiuni. Poziția în coordonate „Stereo 70” a acestor grid-uri a fost determinată ulterior cu ajutorul unui GPS geodezic de tip Leica GS08, care, cuplat cu semnalul de corecție de la ROMPOS, oferă o precizie de 2-4 cm.

Pentru atingerea obiectivelor demersului nostru, am trasat șase grid-uri rectangulare, dimensiunile și configurația acestora fiind adaptate configurației parcelei agricole și, mai ales, dispunerii în teren a secțiunilor arheologice efectuate până acum de colectivul de cercetare din acest punct.

În total s-a cercetat o suprafață de cca 18400 m². Planurile magnetometrice ale suprafețelor prospectate au fost realizate prin interpolarea valorilor măsurate cu cele cinci sonde ale magnetometrului. Cu acest scop am folosit soft-ul din dotarea magnetometrului și algoritmul patrulaterului bilinear. Pentru vizualizarea rezultatelor măsurărilor s-a folosit imaginea în spectru de la alb la negru: spațiile cu magnetism mai puternic sunt reprezentate în tonalități mai întunecate, pe când valorilor cu magnetism scăzut le revin tonalități deschise. Rezoluția imaginilor este circa 20 × 20 cm.

În rezultat s-a descoperit o serie întreagă de anomalii magnetice care corespund atât unor complexe arheologice, cât și unor artefacte din metal pierdute sau depuse în pământ. Dintre anomaliile magnetice descoperite, remarcăm cele corespunzătoare unor complexe arheologice, unor edificii rectangulare cu zid de piatră, unui șanț de delimitare, precum și unui sau mai multor cuptoare, probabil de ars ceramică.

Cercetările ulterioare urmează să completeze planul magnetometric al sitului și să contribuie considerabil la atingerea obiectivelor cercetării pluridisciplinare din punctul „Fântâna Seacă”.

Note

- 62. Fotografii facute cu ajutorul aparatului fotografic atasat unui zmeu.

64. Cercetarea a fost realizată în cadrul proiectului PN-II-PT-PCCA-2013-4-0732, finanțat prin UEFISCDI.

Informații suplimentare online

[Raportul 5389 din cronica.cimec.ro](#)

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