

37 . Istria | Județ: Constanța | Punct: Cetate | Anul: 2019

Anul: 2019

Cod RAN: 62039.01

Perioade: Antichitate

Epoci: Epoca greacă, Epoca elenistică, Epoca romană timpurie, Epoca romană târzie

Tipuri sit: tip neprecizat

Categorii sit: Domestic, Religios, ritual și funerar

Autori: Iulian Bîrzescu, Liviu Iancu, Cătălin Pavel, Alina Iancu, Adam Rabinowitz, Flint William Dibble, Sterling Wright, Elijah Fleming, Suzan Crane, Thomas Rover, Rachael Tobin-Dodd, Ionida Martini, Sheryl Beach, Timothy Beach, Mykhailo Voitsykevych, Oleksandr Yakibchuk, Antonia Corialan, Zoe Rabinowitz, Simina Lupu

Instituții: Institutul de Arheologie "Vasile Pârvan", București, Facultatea de Istorie, Universitatea București, Facultatea de Istorie și Științe Politice, Universitatea „Ovidius” Constanța, Facultatea de Istorie, Universitatea București, University of Texas at Austin, USA, American School of Classical Studies at Athens, Pennsylvania State University, University of Texas at Austin, USA, University of Texas at Austin, USA, University of Texas at Austin, USA, University of North Carolina, Arheolog independent, University of Texas at Austin, USA, University of Texas at Austin, USA, Universitatea „Iuri Fedkovici” Cernăuți, Universitatea „Iuri Fedkovici” Cernăuți, Universitatea "Babeș - Bolyai", Cluj-Napoca, Liceul de Artă „McCallum” Austin, Colegiul Național Pedagogic „Regina Maria” Ploiești

Raport

Scurtă prezentare:

Deși cercetările arheologice au o lungă tradiție pe platoul cetății Histria, dată fiind suprafața lui de cca. 25 ha, există și în prezent multe zone a căror cunoaștere este minimală. Prin urmare, în 2018 au fost întreprinse investigații geofizice în partea central- și sud-estică a platoului, cu scopul de a stabili aplicabilele metodei magnetometrice în aprofundarea cunoașterii topografiei urbane histriene și de a contribui la investigarea diacronică a mediului înconjurător histrian, începând cu perioada arhaică.

Variațiile câmpului magnetic au fost măsurate pe o suprafață totală de 2,43 ha, harta magnetometrică rezultată scoțând în evidență, în principal: 1. o anomalie liniară pozitivă pronunțată pe direcția ESE-VNV, aliniată parțial la zidul de incintă romană timpurie, interpretată preliminar drept un important drum care a funcționat în perioada romană; 2. o anomalie pozitivă cu o latură de 10-12 m, juxtapusă segmentului VNV al drumului roman, și alte două laturi perpendiculare de cca. 6-8 m; 3. 6 anomalii liniare pozitive la nord de drumul roman, 2, mai pronunțate, pe direcția N-S și 4 pe direcția E-V, care, datorită orientării diferite față de drumul roman, sunt considerate ca făcând parte dintr-un sistem de alei și străzi elenistice; dimensiunea presupuselor blocuri urbanistice dreptunghiulare delimitate de aceste străzi și alei, așa cum o arată de o manieră largă imaginile magnetometrice, trebuie căutată între intervalele de 44 și 48 m pe lungime și 30 și 36 m pe lățime, valorile exacte urmând a fi stabilite prin săpături de testare; 4. diverse anomalii punctuale, pozitive și negative. Sub aspectul hărții magnetometrice, rezultatele obținute în 2018 validează într-o mare măsură rezultatele unor măsurători magnetometrice anterioare, desfășurate la începutul anilor 2000 de ing. Fl. Scurtu și publicate în Scurtu 2009 (într-o măsură mai mică sunt validate interpretările arheologice ale acestuia).

Pentru testarea preliminară a rezultatelor magnetometrice, au fost deschise în 2018 4 secțiuni de sondaj cu dimensiunile 2 m x 2 m. În două dintre acestea, anomaliile câmpului magnetic s-au dovedit a fi produse de o vizuină de mari dimensiuni a unor popândăi (*Spermophilus citellus*) și de depuneri de materiale de la săpături efectuate probabil în anii 1950. Celelalte două sondaje au relevat însă că anomaliile înregistrate de magnetometru în acel loc corespund unor complexe arheologice importante. Sondajul TT1 a confirmat

identificarea celei mai importante anomalii liniare pozitive cu un drum de acces în cetate din perioada romană timpurie, în al cărui ?an? nordic, în punctul investigat, au fost aruncate numeroase blocuri de ?ist verde ?i ceramică cu susceptibilitate magnetică ridicată. Sondajul TT3 a stabilit că o anomalie punctuală pozitivă foarte pronun?ată este produsă de un cuptor pentru ceramică din perioada elenistică. Tot aici a fost găsit ?i mormântul de inhuma?ie al unui copil, fără inventar, săpat în perioada romană în stratul de dărâmătură al pere?ilor cuptorului, deranjat de bioturba?ii asociate activită?ii popândăilor.

A fost probată astfel preliminar capacitatea metodei magnetometrice de a oferi informa?ii utile despre topografia urbană a cetă?ii Histria, în special în privin?a re?elei stradale ?i a existen?ei unui anumit tip de instala?ii artizanale, dar ?i incapacitatea ei de a localiza mormintele uzuale de inhuma?ie din necropola plană de pe platou. În acela?i timp au fost puse empiric bazele delimitării unui sector de cercetare denumit generic „Platou Est”, concentrat în jurul cuptorului elenistic ?i al sec?iunii adiacente din drumul roman de acces.

Obiectivele cercetării din 2019: Principalul obiectiv a fost acela de a preciza mai bine rezultatele testării începute în 2018, prin punerea în eviden?ă a întregii suprafe?e a camerei de ardere a vaselor a cuptorului din TT3 ?i a unui segment mai consistent al drumului roman din TT1, care să permită vizualizarea sa de-a lungul întregii sale lă?imi. În consecin?ă, sec?iunea TT3 a fost extinsă în principal spre N într-o suprafa?ă de 6 m x 6 m, denumită KT, iar TT1 a fost extinsă spre V, cu o sec?iune trasată pe direc?ia N-S, cu dimensiunile de 7 m x 1,5 m, denumită RT. Alte obiective asumate au fost acelea de a testa poten?ialul analizelor multi-izotopice ?i genetice pentru investigarea diacronică a mediului înconjurător histrian ?i de a verifica ?i integra mai bine propriile măsurători topografice din 2018 în sistemul general folosit la situl Histria.

Rezultate și interpretarea lor: În sec?iunea RT, ultima suprafa?ă de călcare a drumului roman a fost pusă în eviden?ă la aproximativ 0,50 m sub actualul nivel al solului, după îndepărtarea stratului vegetal, a stratului de pământ de arătură rezultat în urma lucrărilor agricole din perioada comunistă ?i a unui ultim strat antic de acumulare de material, după abandonarea drumului. Suprafa?a drumului roman se remarcă prin aglomerarea de blocuri nefasonate de ?ist verde ?i, mai rar, de calcar, cu lungimi cuprinse în general între 0,10 ?i 0,30 m, fragmente mari de amfore ?i de ?igle, oase mari de animale domestice. Lă?imea drumului este de 3,65 m – surprinzător de redusă pentru un drum aparent însemnat – la care se adaugă un ?an? lateral nordic de aproximativ 0,90 m lă?ime, umplut în prezent cu pietre, ceramică ?i pământ închis la culoare. La sud de drum nu a fost identificat până acum niciun ?an?. Absen?a ?an?ului de scurgere în sudul drumului ar putea fi explicată prin u?oara înclina?ie naturală a pantei, de la sud la nord, ceea ce ar fi făcut inutilă amenajarea sa. O ipoteză mai pu?in plauzibilă este aceea ca o por?iune de aprox. 0,90 m lă?ime din suprafa?a drumului, cu multe gropi în ea ?i în care pietrele nu sunt foarte compacte, ba chiar unde exista ?i o îngrămădire mai înaltă cu 0,20-0,25 m deasupra suprafe?ei de călcare, să reprezinte de fapt un ?an? umplut de-a lungul timpului. Totu?i, o lă?ime de doar 2,70 m a unuia dintre principalele drumuri de acces în cetate pare de neconceput, iar segmentul în cauză trebuie să fie interpretat mai degrabă ca o por?iune mai deteriorată.

În suprafa?a KT, după îndepărtarea straturilor vegetal ?i de arătură, la circa 0,35 m sub actuala suprafa?ă a solului a fost identificat un strat de pământ brun deschis, reprezentând ultimul strat de acumulare sporadică de material înainte de ie?irea totală a suprafe?ei din circuitul activită?ilor umane antice. Sub acest strat a fost identificat un altul, format preponderent din pământ galben-brun lutos, rezultat probabil ca urmare a uniformizării sub ac?iunea factorilor naturali a unei dărâmături de cărămizi nearse de la structuri constructive deocamdată neidentificate, con?inând în partea sa inferioară o densitate ceva mai mare de cenu?ă ?i cărbune. Dacă în afara cuptorului elenistic, identificat încă din 2018, acest strat este mai adânc, în interiorul pere?ilor dărâma?ii ai cuptorului, el este înlocuit de o dărâmătură cu un aspect aparte, compusă din pământ ro?iatic, cu numeroase fragmente ce cărămizi arse. Imediat deasupra suprafe?ei grătarului care separă camera vaselor de camera de combustie, dărâmătura ro?iatică-brună con?ine suplimentar mai multă cenu?ă ?i lut galben. După îndepărtarea dărâmăturii, a devenit evident faptul că forma cuptorului este una circulară, cu un diametru exterior de cca. 3,0 m. Pere?ii săi, din care acum se mai păstrează doar primul, cel mult al doilea ?ir de cărămizi, trebuie să se fi unit într-o boltă destul de înaltă. Grătarul despăr?itor dintre camera vaselor ?i camera de combustie, perforat în general de mai multe găuri de circula?ie a aerului cald, nu prezintă astfel de perfora?ii în partea sa centrală, ceea ce sugerează existen?a în camera de combustie a unui pilon central de sus?inere a sa. Analiza amănun?ită a materialului ceramic asociat cuptorului, cu unele fragmente pretabile unui diagnostic detaliat, va permite o mai bună stabilire a duratei de func?ionare în

perioada elenistică.

În treimea estică și în cea centrală a suprafeței KT, atât în stratul de pământ galben-brun, lutos, din afara cuptorului, cât și în cel de dărâmătură din interiorul cuptorului au fost identificate gropi adeseori slab profilate în care s-a realizat înmormântarea unor copii cu vârste de sub 5 ani. Până acum au fost identificate 5 astfel de morminte, fiind luat în calcul aici și M. 1, descoperit în 2018, toate de orientare E-V, cu capul spre V, cu excepția lui M. 3, acolo unde capul este orientat spre E. În cazul M. 2, de foarte mici dimensiuni, pereții mormântului erau placași cu țigle, în cazul altor morminte (M. 3, M. 4), consistent cu descoperiri anterior făcute în necropola plană romană de pe platou, singurele amenajări funerare erau reprezentate de una sau două pietre plate, așezate pe cant, uneori deranjate din poziția inițială de bioturbație. De altfel, resturile osteologice care s-au păstrat din scheletele copiilor erau ele însele deplasate din poziția normală ca urmare a activității ulterioare a rozătoarelor. Mormintele nu au inventar, dar lui M. 4, aflat în centrul suprafeței, săpat chiar în peretele cuptorului, îi pot fi asociate ca depuneri exterioare un bol roman și un unguentarium. Surprinzător pentru așteptările ca mormintele să facă parte din orizontul cronologic roman timpuriu, analiza C14 a unei probe prelevate din M. 1 indică o dată situată în platoul curbei de calibrare 426-546 e.n.

Treimea vestică a suprafeței KT prezintă o situație diferită față de rest. În apropierea colțului NV, la cca. 0,10 cm sub o dală fragmentară de piatră, așezată pe cant, și vizibilă încă din stratul de arătură modernă, au fost descoperite în poziție orizontală alte două dale mari de lungime similară (1,60 m), dar complete, având o lățime de 0,60 m și o grosime de 0,30-0,40 m. Golirea unei gropi aflate la extremitatea lor estică a relevat că ele se sprijină pe cel puțin alte două dale masive de piatră, așezate vertical, și că accesul la spațiul creat astfel sub cele două dale orizontale este blocat de alte trei plăci de piatră, două dintre ele sensibil mai subțiri, fiind creionată ipoteza existenței unui mormânt mai însemnat. La S de această structură de piatră, la aceeași adâncime ca și dalele orizontale de piatră a fost descoperită o spadă de fier, puternic corodată, al cărui mâner fusese separat de lamă încă din perioada antică. În mod preliminar, pe baza formei mai degrabă inelare a măciuliei mânerului, spada a fost încadrată tipologic în categoria Ringknaufschwert, des întâlnită pe limes-ul dunărean între 150 și 260 e.n. (urmează ca analize cu raze X și curățarea mecanică a coroziunii să permită verificarea acestei ipoteze). În colțul SV, acolo unde se manifestă o densitate foarte ridicată de țigle, a fost efectuată o altă descoperire notabilă: fragmente numeroase ale unei amfore databile larg în sec. II-VI e.n., dar cu o răspândire accentuată în sec. III-IV e.n., a căror poziție par a indica o depunere ritualică.

Scurtă descriere a descoperirilor: Pe lângă cele două descoperiri mai importante menționate deja, larga majoritate a artefactelor este reprezentată de fragmente ceramice preponderent elenistice și romane, la care se adaugă însă și unele clasice târzii (inclusiv țampile amforice thasiene). Mai ales din straturile superioare și de dărâmătură provin și diverse mici fragmente metalice din fier și din bronz (cuie, plăcuțe, ace ș.a.), la care se adaugă cinci mici monede de bronz și două vârfuri arhaice de săgeată, din același aliaj, cu rol monetar. Mai pot fi amintite trei fragmente de statuete feminine din teracotă, mărgelile biconice alungite din sticlă neagră mată, o fusaiolă biconică, două greutate și circulare din ceramică, utilizate probabil la pescuit. Cea mai mare parte a obiectelor sunt depozitate la Histria, în vreme ce unele dintre ele sunt analizate la IAB, în București.

Tehnici de cercetare

Procedeul utilizat pentru realizarea și documentarea săpăturilor este cel stratigrafic, bazat pe contexte singulare, fiind dezvoltat de Serviciul Arheologic al Muzeului Londra și adaptat de Rabinowitz la Chersonesos (Rabinowitz et al. 2007). Au fost utilizate metode de înregistrare analogică (formulare pe suport de hârtie, desene manuale la scară) și digitală (înregistrări fotografice, textuale și spațiale, integrate prin QGIS și o serie de tabele CSV). Au fost de asemenea făcute ortofotografii și modele 3D georeferențiate și măsurabile ale tuturor contextelor importante, prin fotogrametrie, potrivit procedurii de optimizare dezvoltată de organizația Cultural Heritage Imaging, fiind folosită în acest sens aplicația Agisoft Metashape. Pământul din interiorul mormintelor și din unele contexte de mare interes au fost cernute printr-o sită cu ochiuri de 5 mm x 5 mm pentru a asigura colectarea tuturor resturilor osteologice umane și animale.

Date fiind numeroasele descoperiri funerare anterioare de pe Platou, precum și preocuparea mai largă pentru investigarea diacronică a relațiilor dintre indivizii umani și mediul înconjurător, în 2018 a fost

realizată și o evaluare a aplicabilității analizelor genetice asupra resturilor osteologice umane de la Histria, respectiv analize ale ADN-ului antic uman și bacterian din microbiomul oral. Analiza eșantionelor prelevate în 2018, analizate la Laboratorul pentru Arheologie Moleculară și Cercetare a Microbiomului (LMAMR) de la Univ. din Oklahoma, împreună cu cercetări de biostatistică a geneticii umane realizate de Centrul pentru Cercetare Biomedicală de la UT, au relevat că păstrarea ADN-ului antic pe Platou este foarte bună, atât în calcul dentar, cât și în dentină. Cercetarea de la LMAMR a mai demonstrat eficiența unei noi forme de investigație prin care sexul biologic este determinat pe baza prezenței sau absenței în smalțul dentar a unui anumit tip de proteină (Lugli et al. 2019).

Prin urmare, în 2019 a fost adoptată o abordare sistematică a eșantionării dentinei și calculului dentar pentru analizele genetice și a fost inclus un program extins de analize osteologice și izotopice precum cele care au produs rezultate deosebite la Apollonia Pontica (Keenleyside et al. 2006, Keenleyside et al. 2011, Schmidt et al. 2016).

Analizele multi-izotopice vizează atât cercetarea dietei (prin izotopii de carbon și azot), cât și pe cea a mobilității (prin izotopii de stronțiu și oxigen). Cum datele izotopice ale eșantioanele de origine umană pot fi interpretate doar în contextul mai larg al caracteristicilor izotopice ale mediului înconjurător, a fost demarată și o acțiune de analizare izotopică a apei (Sr, O) și a unor mostre geologice (Sr) de la izvoarele aflate în teritoriul Histriei și în alte părți ale Dobrogei, urmând ca într-o fază viitoare a cercetărilor să fie întreprinse și analize de C/N pe resturi animale. În plus, în perspectiva unor acțiuni viitoare de cercetare a relației dintre așezarea de pe Platou și variațiile mediului înconjurător, au fost prelevate probe pentru analiza chimică a apei din izvoarele, râurile și lacurile de la Histria și din alte părți ale Dobrogei. Analizele izotopice de Sr și O au fost făcute de Banner și Breecker la Coala Jackson de Geotipologie de la UT, analizele chimice ale apei au fost lucrate la Laboratorul pentru Soluri și Geoarheologie al Dep. de Geografie al UT, iar analizele izotopice de C/N au fost făcute la Centrul de Studii Izotopice Aplicate de la Univ. din Georgia, acolo unde a fost efectuată și datarea C14 a M. 1.

Investigațiile nu au fost finalizate, dar rezultatele preliminare ale analizelor C/N aplicate copiilor înmormântați în KT sugerează că aceștia se aflau în diferite stadii de înțarcare, începând cu hrănitul la sân și sfârșind cu consumarea exclusivă de alimente solide. Sunt de asemenea indicii că peștele reprezenta un element mai important în dieta adulților decât în multe alte cetăți din lumea romană. Analizele izotopice pe cele 10 eșantioane culese de la izvoarele dobrogene sugerează o variație semnificativă a nivelului de stronțiu biodisponibil, probabil ca urmare a diversității geologice a regiunii (proporția $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ variază de la 0.70844667 la 0.71030737), precum și o diferență izotopică semnificativă a oxigenului între izvoarele din apropierea Histriei, cele din regiunea Adamclisi, în sud, și cele din apropierea Tulcei, Niculișelului și Babadagului, în nord. Date fiind aceste referințe, analizele de stronțiu ale dentiției permanente a cinci tineri adulți de la Histria sugerează că trei dintre acești indivizi nu au trăit în teritoriul histrian în copilăria lor timpurie, dar este nevoie și rezultatele analizelor de oxigen pentru confirmare.

Obiectivele cercetărilor viitoare: Din perspectiva finalizării testării rezultatelor magnetometrice, pentru cercetările viitoare ar trebui luate în calcul următoarele obiective:

- secționarea verticală a drumului roman surprins în RT, pentru clarificarea cronologiei fazelor sale constructive și de folosire;
- continuarea cercetărilor în KT (cu o necesară extindere spre S și V) până la atingerea nivelului de călcare din perioada funcționării cuptorului, pentru a cerceta exhaustiv cuptorul elenistic (inclusiv camera de combustie) și structura de piatră din NV suprafeței (inclusiv pentru a explica de ce nu apare ca o anomalie clară pe harta magnetometrică);
- realizarea unor sondaje pentru a verifica interpretarea anomaliilor liniare pozitive de la N de drum roman ca străzi/alei elenistice, eventual și pentru a cerceta natura anomaliilor cu o latură juxtapusă extremității VNV a drumului roman.

Dat fiind că rezultatele săpăturilor de testare se dovedesc promițătoare pentru reconstituirea locuirii umane de pe platou în perioada elenistică și a transformării ulterioare a habitatului într-o arie cu funcționalitate funerară, este recomandabilă continuarea cercetării într-o manieră mai extinsă, care să

înglobeze interdisciplinar metodele tradi?ionale de analiză ale arheologiei clasice ?i o gamă largă de metode ?i tehnici noi din domeniul arheozoologiei, paleobotanicii, arheogeneticii.

Propuneri de conservare, protejare, punere în valoare: Pentru conservarea primară a complexelor arheologice identificate, la finalul campaniei, RT ?i KT au fost acoperite cu material geotextil, peste care s-a turnat pământ. Dat fiind stadiul incipient al cercetărilor, este prematură formularea unor propuneri de conservare, protejare ?i punere în valoare.

Informații suplimentare online

[Raportul 6360 din cronica.cimec.ro](#)

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