



LIMES

FRONTIERELE
IMPERIULUI
ROMAN
ÎN ROMÂNIA

NR. 4 / 2018



ROMÂNIA
1918-2018 | SĂRBĂTORIM ÎMPREUNĂ

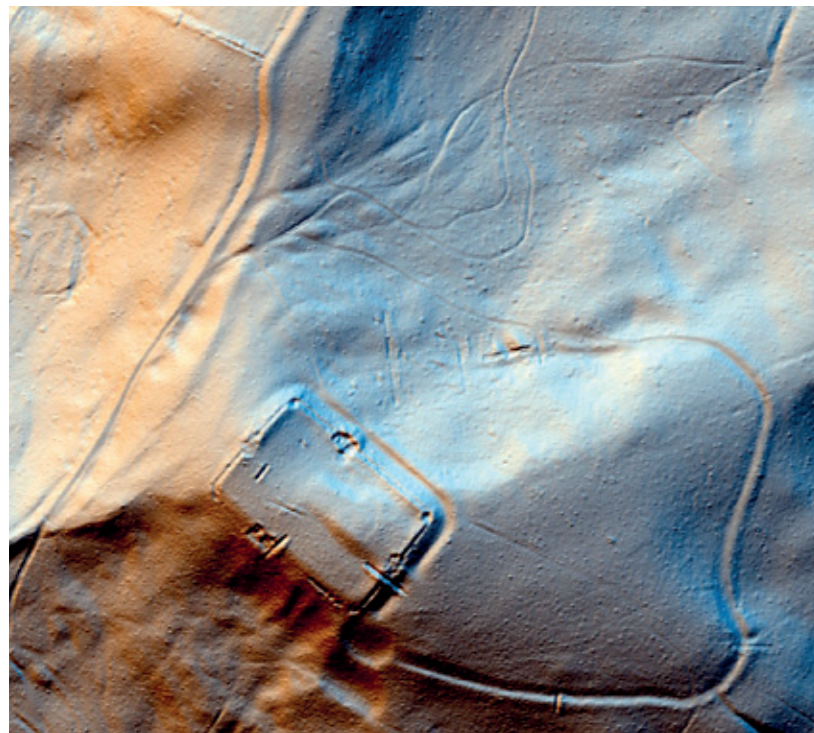
O publicație
susținută de



COMISIA
LIMES
ROMANIA



CUPRINS



03

Introducere
Felix Marcu

04

Între Imperiu și Lumea Barbară: Porolissum în lumina cercetărilor recente
Coriolan Horațiu Opreanu

11

Castrul legiunii V Macedonica de la Potaissa (Turda)
Sorin Nemeti

16

Castrul auxiliar de la Brusturi/Romita, jud. Sălaj – reluarea cercetărilor arheologice
George Cupcea, Felix Marcu, Ioniță Petiș, Bajusz Máttyás, Dan Deac, Horațiu Cociș, Markus Zimmermann

21

Turnul de supraveghere roman de la Mirșid-Făjiște [comuna Mirșid, jud. Sălaj]
Horațiu Cociș

25

Castrul roman și așezarea civilă de la Pojejena
Călin Timoc

28

PANTHEON 3D – o inițiativă în documentarea și valorificarea prin digitizare a patrimoniului cultural din România
Anca Timofan, Călin Șuteu, Radu Ion Ota, George Bounegru, Radu Ciobanu, Ilie Lascu, Cătălin Pavel, Dan Anghel, Daniela Burnete, Adina Goșa

34

HALMYRIS – O așezare pe frontiera Imperiului roman de la gurile Dunării
Mihail Zahariade

INTRODUCERE



Dragi cititori, în cel de-al patrulea număr al revistei semestriale dedicate Frontierelor Imperiului Roman din România veți afla noutăți privind câteva fortificații din extremitățile sud-vestice și nord-vestice ale granițelor Daciei, dar și despre o altă fortificație spectaculoasă situată la capătul de Est al limes-ului dunărean. La final, suntem informați cu privire la ultimele tehnici de digitizare a bunurilor de patrimoniu, descoperite în cel mai important sit care aparține graniței de vest a Daciei.

În afară de aceste noutăți, derularea Programului Național Limes a decurs normal, cu cartarea și delimitarea siturilor de vor face parte din dosarul de nominalizare. Membrii Comisiei Naționale Limes, alături de specialiștii implicați direct în Program, de la cele trei muzee responsabile (Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Muzeul Național de Istorie a României și Muzeul Național al Carpaților Răsăriteni), au participat la mai multe întâlniri având ca temă de dezbateră monumentele UNESCO. Mai întâi, una dintre aceste întâlniri s-a concretizat într-un Simpozion internațional desfășurat la Cluj-Napoca, organizat de Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, în 23–25.04.2018, „Frontiers of the Roman Empire Europe. Consultation Meeting”, la care au participat cu prezentări privind porțiunile de graniță din diferitele țări

europene care derulează Programe similare cu Programul Național Limes, cercetători și reprezentanți ai Germaniei, Angliei, Olandei, Austriei, Ungariei, Slovaciei, Serbiei, Bulgariei și României. A fost una dintre cele mai importante întâlniri pentru viitoarea colaborare privind înscrierea Frontierelor Imperiului Roman în Patrimoniul UNESCO, un efort comun semnificativ, care trebuie finalizat până în 2021.

Au urmat două întâlniri esențiale pentru evoluția Programului, Grupul de la Bratislava, care are responsabilitatea științifică privind Limes-ul la nivel european, a avut o întâlnire importantă la Belgrad, în 01.09.2018, unde reprezentanții țărilor europene și-au prezentat diferitele stadii de realizare a documentațiilor pentru înscrierea în UNESCO. Imediat după aceea, cercetătorii din România și-au diseminat, la rândul lor, rezultatele propriilor cercetări în cadrul Congresului Internațional dedicat Frontierelor Imperiului Roman desfășurat la Viminacium-Kostolac [Serbia].

Pe Lista Indicativă Națională sunt propuse, din acest an, la sugestia membrilor ICOMOS-UNESCO și a Grupului de la Bratislava, două entități: *limes-ul dacic* și *limes-ul dunărean*. Pentru justificarea acestei divizări există argumente de natură istorică, dar și procedurale. Fortificațiile care au aparținut graniței dunărene sunt, în general, diferite de cele din Dacia, pentru simplu motiv că au fost suprapuse de alte fortificații, mai târzii, și, mai mult, au aparținut în majoritate provinciei romane de la sud și est de Dunăre, Moesia Inferior, respectiv Scythia. În plus, tocmai pentru că sunt strâns legate de restul fortificațiilor de pe Dunăre, dosarul realizat pentru înscrierea în Patrimoniul UNESCO este unul transnațional realizat împreună cu Croația, Serbia și Bulgaria, spre deosebire de cel „dacic”, care este unul național.

Dedicăm, și noi, acest număr, Centenarului,

fiind convingși că modul cel mai potrivit de a ne cinsti trecutul îl reprezintă tocmai respectarea monumentelor arheologice și istorice, fără de care discursurile istorice sunt scoase din context, iar „Genii loci” nu pot proteja spiritele acelor locuri, pline de dramatism cândva. Cu atât mai puțin pot să o facă instituțiile abilitate. Ce ar fi Marea Unire fără Alba-Lulia și Sala Unirii? Am ajunge să construim, așa cum sunt ridicate multe „Monumente de For Public”, troițe sau alte construcții, la întâmplare, fără nici o legătură cu topografia întâmplărilor reale, referindu-ne aici în special la evenimentele din Primul și din cel de-al Doilea Război Mondial. În deplasările noastre, pentru identificarea granițelor Imperiului Roman, am descoperit numeroase astfel de rămășițe, de la cuiburi de mitraliere la construcții defensive elaborate, constatând că acestea nu au fost cercetate sau cartate vreodată.



Felix Marcu

Directorul Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei / Președintele Comisiei Limes România

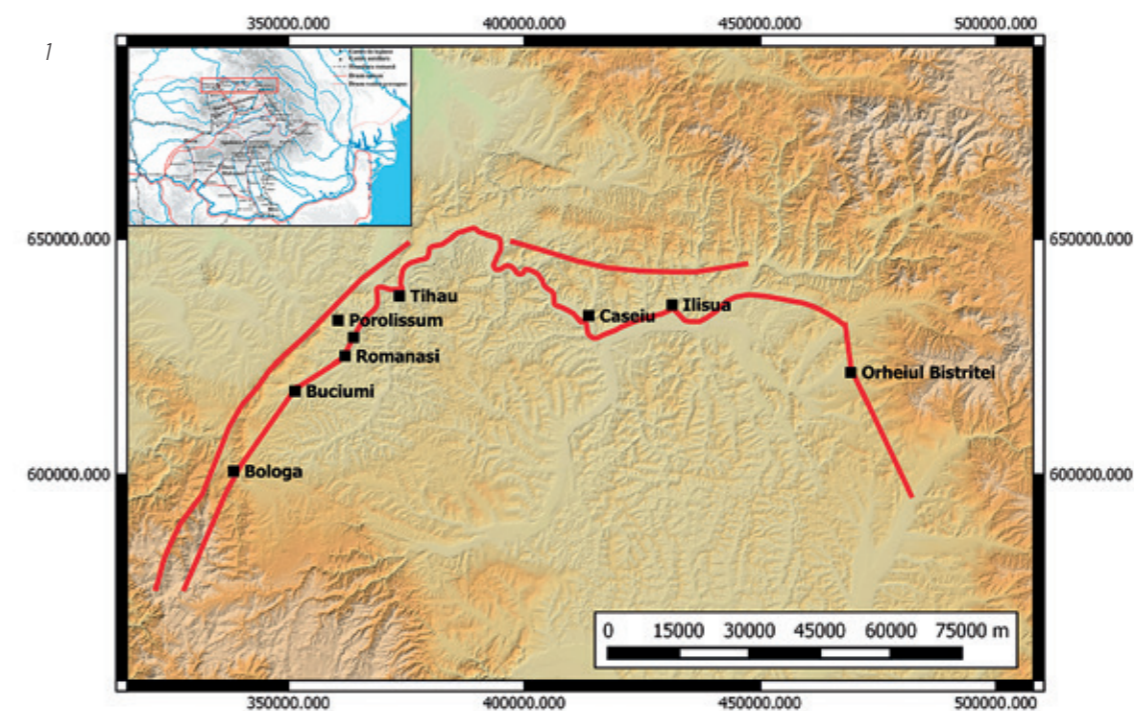
Sursă imagini: Pinterest

EDITORI:

Felix Marcu / George Cupcea

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

ÎN TRE IMPERIU ȘI LUMEA BARBARĂ: POROLISSUM ÎN LUMINA CERCETĂRIILOR RECENTE



AUTOR:

Coriolan Horațiu Opreanu

Prof. Dr. Habil. Director adjunct
Institutul de Arheologie și
Istoria Artei Cluj-Napoca
al Academiei Române
{choprean@yahoo.com}

În zona Zalăului numele *Porolissum* este frecvent auzit, de la primul mare hotel și cartierul de blocuri cu același nume, ambele datând din perioada comunistă de după crearea județului Sălaj și până la mai recentele „Porolissum Fest” și rebotezarea oficială a vechiului Moigrad cu anticul nume *Porolissum*, sau la Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Porolissum” al județului Sălaj. A apărut în ultima vreme chiar și o competiție sportivă: „velo tur Porolissum”. Numele *Porolissum* a devenit așadar un „brand”, o emblemă invocată cu deosebit patriotism local de către sălăjenii. Cei care n-au privilegiul să fie nativi din regiune încearcă să-și satisfacă curiozitatea, fie consultând internetul, fie plecând într-o villegiatură spre magicul târâm al Meseșului. Fiind vorba de istorie, sălăjenii, ca toți românii, nu rezistă seducției. Numele antic *Porolissum* este rostit, sau simțit, cu respect, evlavie și pioșenie, ca o valoare sacră de familie, pelerinajul, fie chiar imaginar, fiind o datorie de onoare, nescrisă. O adevărată Mecca a Sălajului, *Porolissum* „mon amour”. „Nu este dat oricui să ajungă la *Porolissum*. Fii printre cei aleși!” sună inițiativ un îndemn local pe un site. Numele *Porolissum*, deși

atestat doar în izvoarele literare și cartografice ce se referă la epoca romană, are o rezonanță de sorginte tracică sigură, fiind pe bună dreptate considerat de origine locală, adoptat de romani după cucerirea și distrugerea așezării fortificate de pe dealul Măgura din apropiere. Certitudinea că așezarea apărută la adăpostul castrului de pe dealul Pomăt se numea *Porolissum* este asigurată însă de inscripțiile găsite de-a lungul vremii pe versantul sud-estic al dealului, unde este menționat clar numele latin complet al așezării devenită oraș la începutul secolului III, *municipium Septimium Porolissense*. De altfel, forma adjectivală „*Porolissensis*”, derivată evident de la numele acestei încă modeste așezări, este atestată timpuriu, când în anul 120, pe vremea împăratului Hadrian, regiunea nord-vestică a Daciei lui Traian a fost reorganizată administrativ și militar și botezată provincia *Dacia Porolissensis*. Din acest moment însemnătatea militară, dar și culturală a acestui avanpost al civilizației romane a devenit covârșitoare pentru întreaga regiune de la masivul Meseșului și până în bazinele superioare ale Someșului și Tisei.

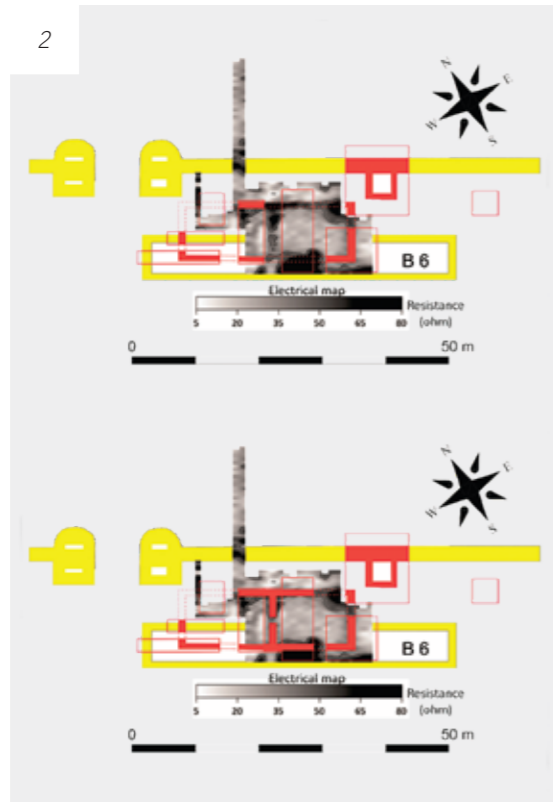
IMAGINEA 1

Informațiile turistice despre *Porolissum*-ul antic îl prezintă nu doar unul dintre cele mai importante situri arheologice, dar și unul dintre cele mai intens cercetate și, prin urmare, cele mai bine cunoscute din țară. Cât adevăr există oare în această afirmație? Au rămas încă multe întrebări fără răspuns, sau insuficient clarificate. Care era rolul castrului de pe dealul Pomăt în complexul militar al frontierei romane? Era el o garnizoană obișnuită de trupe auxiliare, sau reprezenta mai degrabă o bază de aprovizionare și de comandă? Ce a determinat evoluția urbană neobișnuită în Dacia a unei așezări de pe frontieră? Cum se desfășura viața cotidiană într-o asemenea așezare? Ce relații existau cu grupurile de oameni de dincolo de frontiera romană? Ce evenimente deosebite, fericite, sau tragice a trăit comunitatea de la *Porolissum*? Sursele istorice despre antichitatea fostei provincii Dacia sunt laconice și extrem de fragmentare. Singura disciplină care încearcă să le suplinească parțial este arheologia. Arheologia ia contact direct cu realitatea materială obiectivă a trecutului. Totuși ea are limite, fiind trecută prin reflectarea, interpretarea arheologului. Metodologia și metodele de investigare ale arheologiei au progresat în timp, oferind astăzi cercetătorului mai multă siguranță în privința judecăților pe care le emite. Colaborarea interdisciplinară a devenit una dintre căile sigure pentru a progresa în cunoașterea științifică a trecutului. A crescut astfel rigoarea afirmațiilor specialiștilor despre istoria antică. În același timp însă, numeroase afirmații fără suficientă

bază documentară au fost invalidate, chiar dacă unele au fost atât de frecvent repetate încât au intrat în mentalul colectiv și este dificil de a convinge opinia publică să renunțe la imagini consacrate referitoare la istoria antică de pe teritoriul României. *Porolissum* nu face excepție de la această realitate.

În ultimii 8 ani cercetarea arheologică de la *Porolissum* a fost abordată pe baza unei noi filosofii. Din 2010 încocoace am aplicat o viziune globală, o „arheologie a peisajului”, fără a mai separa studiul comunității militare de cea civilă și încercând să încadrăm acest grup uman în mediul natural unde s-a așezat și și-a edificat așezarea în antichitate. Scopul a fost o eficientizare a balanței investiții-rezultate și o sporire a spectrului cunoașterii.

Complexul arheologic *Porolissum* este de fapt un sistem ale cărui elemente le cunoaștem, dar relațiile dintre acestea rămân parțial nedescifrate. Însemnătatea militară indiscutabilă a punctului este marcată de castrul mare de pe dealul Pomăt, cu suprafața de circa 3,5 hectare (230 x 300 m). Vechile cercetări din castru s-au concentrat pe elementele de fortificație și pe clădirea centrală a comandamentului. Încercările de a stabili planimetria clădirilor din interior a eșuat, în primul rând datorită tehnicii învechite de săpătură și cartare. Între 2010 și 2015 am săpat integral prima clădire din spatele incintei, numită în vechile săpături „B6” și reconstituită cu o lungime de 50 m, pe baza unei singure secțiuni.

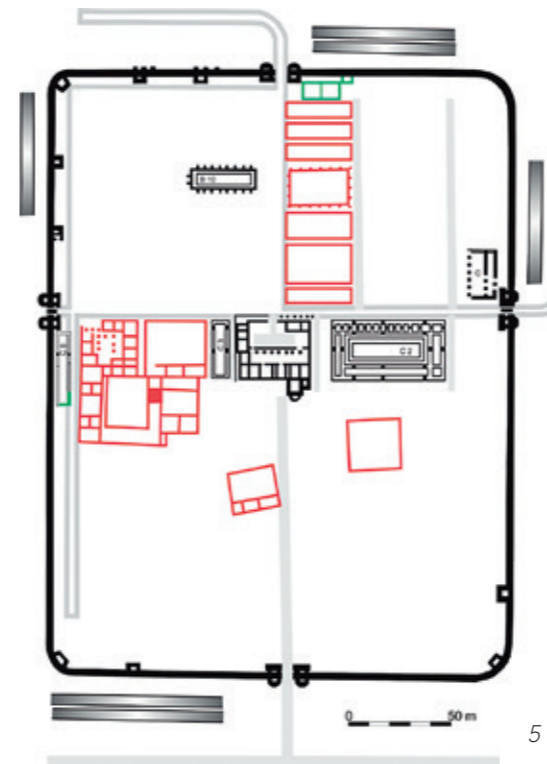


În realitate, la finalul cercetării a rezultat o clădire de 25 m lungime și 10 m lățime compartimentată în două spații egale. **IMAGINEA 2** Ea era plasată între *porta praetoria* și un prim bastion de curtină (identificat și săpat de noi cu aceeași ocazie) de pe latura nordică, imediat în spatele zidului de incintă, ocupând spațiul tradițional al *viei sagularis*, care aici n-a existat. Cronologia clădirii începe între 140-160 și este utilizată până pe la 180-190 p. Ch. Descoperirea a peste 100 de proiectile rotunde de gresie pentru *ballista* și alte piese de echipament militar **IMAGINEA 3** **IMAGINEA 4** ne-a făcut să ajungem la concluzia că aici se adăposteau piesele artileriei antice și muniția aferentă, iar în partea superioară a clădirii era platforma de tragere.

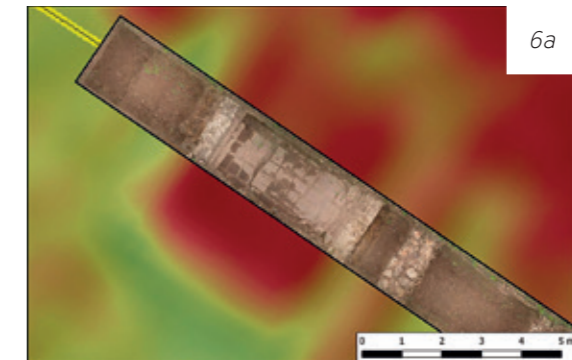


În bătaia artileriei romane era valea îngustă ce venea dinspre *barbaricum* pe direcția porții *praetoria*. S-a conturat astfel un nou plan al interiorului castrului.

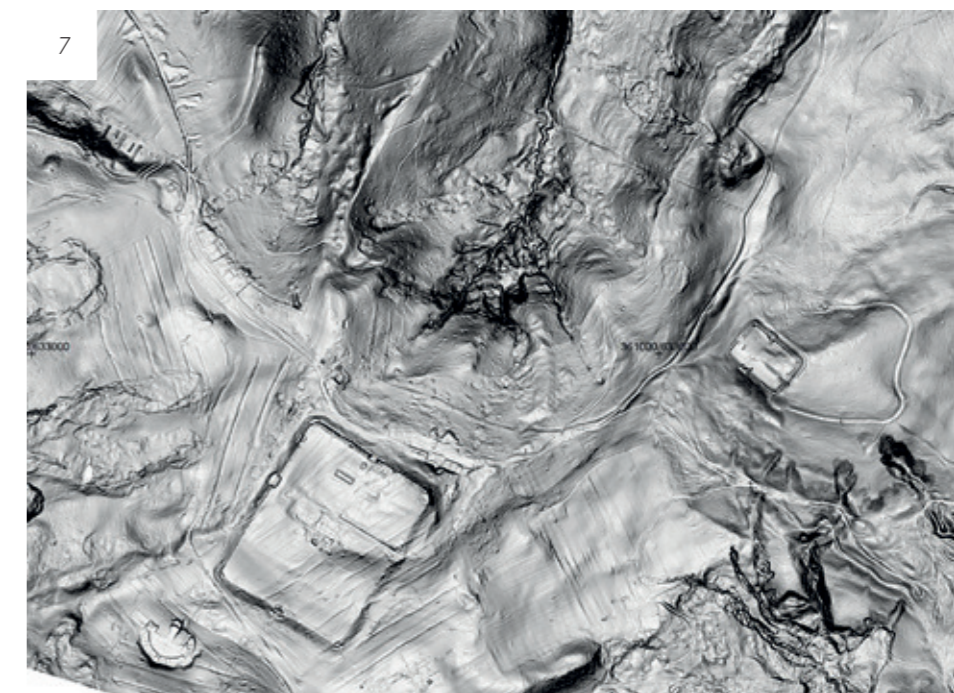
IMAGINEA 5 În ultimii ani (2017-2018), în urma unor intense campanii de prospecții geofizice și de electrometrie am identificat un amplu complex de clădiri rezidențiale, ce aparțineau comandanților trupelor din castru. Primele cercetări au demonstrat că avem un prim complex din care se văd pe harta geofizică două curți flancate de încăperi. Una dintre cele mai interesante încăperi s-a dovedit a fi, foarte probabil, un bazin pentru apă caldă pavat cu cărămizi **IMAGINEA 6a**, legat de un ansamblu termal din zona vecină, încă necercetată. Cealaltă curte, mai mică, era înconjurată de un portic, **IMAGINEA 6b** ale cărui baze se văd foarte bine. A fost săpat un sfert din acest edificiu. La mică distanță și la aceeași altitudine de circa 500 m există un castru mai mic (101,10 x 66,65 m), pe dealul Citera. În pădurea din jur se pot vedea valuri de pământ, contururi de burguri și turnuri, toate elemente ale amintitului sistem. În 2012, în premieră națională, printr-o scanare aeriană cu laser (LiDAR), am reușit cartarea precisă a tuturor acestor elemente. **IMAGINEA 7** **IMAGINEA 8** **IMAGINEA 9** În același timp pe pantele sudice ale dealului Pomăt, la adăpostul castrului și de-a lungul drumului imperial ce venea de la *Napoca*, s-a coagulat locuirea civilă, identificată tot recent de noi prin intense campanii de prospecții nedistructive geofizice. Cercetările din cadrul așa-numitului „Forum Project” (2003-2011) n-au reușit să furnizeze un plan al forului, în final fiind abandonate fără a lăsa vreo urmă palpabilă pe teren, sau vreo publicație științifică relevantă. Mitul forului, vehiculat ani de zile fără argumente, s-a spulberat definitiv în ultimii ani. Campaniile geofizice intense din zona orașului roman **IMAGINEA 10** au identificat o densitate remarcabilă de clădiri de piatră, cele mai mici putând fi reședințe private, dar și clădiri de mari dimensiuni care au reprezentat, mai degrabă,

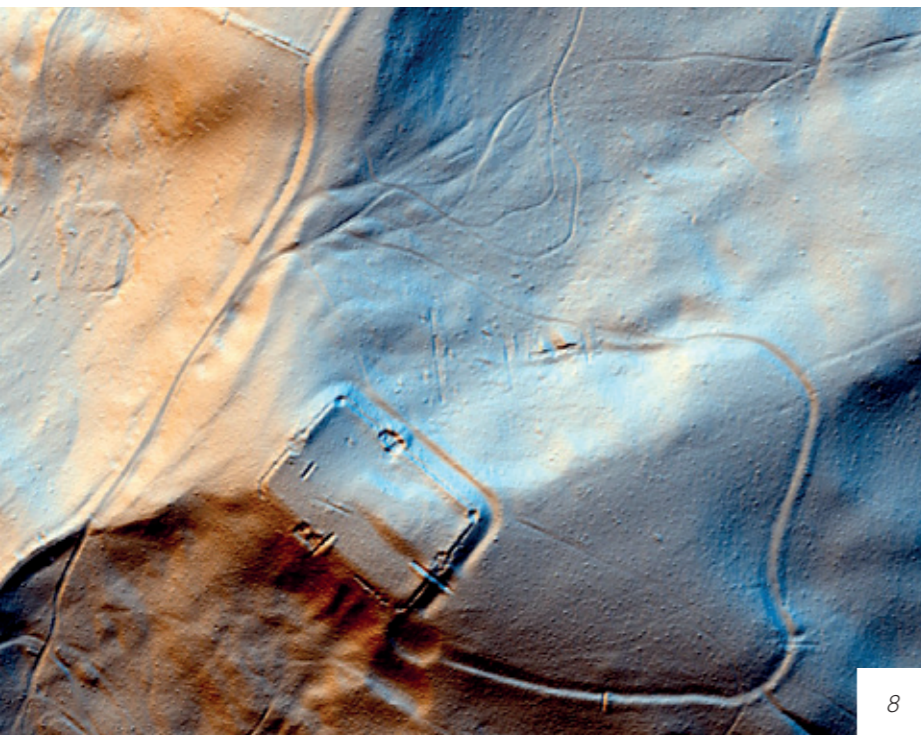


edificii publice. Dintre acestea am ales pentru cercetare o clădire cu plan rectangular de circa 40 x 20 m. Săpăturile dintre 2014-2018 au dezvelit integral acest edificiu public impresionant, care avea pe una dintre laturile scurte trei încăperi, cea centrală fiind absidată. Planul clădirii a dovedit că este vorba despre o *basilica* civilă. **IMAGINEA 11** Descoperirea pe latura lungă a unei intrări monumentale cu trei culoare, cu lățime totală de 7 m a deschis problema forului adiacent. Certitudinea acestei ipoteze a fost adusă de existența unui șir de *tabernae* ce pleca din colțul nordic al basilicii și flancau o latură lungă a unui spațiu deschis, evident forul. Pentru această planimetrie există numeroase analogii în alte orașe romane din Imperiu. Basilica forului era o clădire cu o singură navă, cu ziduri exterioare extrem de solide, unele dotate cu contraforți, capabile să susțină un edificiu ce avea circa 20 de m înălțime. A fost astfel elucidată problema localizării forului și basilicii, complex public grandios care probează bunăstarea comunității. Așezarea castrului a prosperat gradual circa un secol, până când, la începutul secolului III, profitând probabil și de o conjunctură politică favorabilă, a fost onorată și recompensată cu titlul de *municipium Septimium Porolissense*. Evoluția unui obscur *vicus* militar al unui castru auxiliar de pe frontiera nordică este spectaculoasă și unică nu doar pe frontierele Daciei, ci remarcabilă și la nivelul provinciilor dunărene. Pe frontiera Dunării mijlocii, de exemplu, în Pannonia, sedii de legiuni și

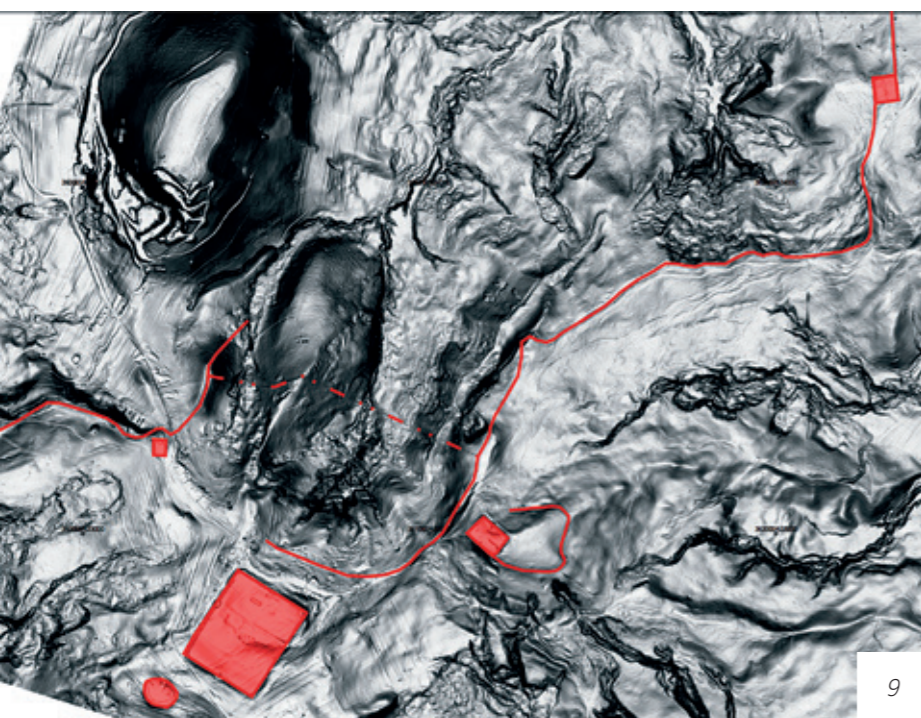


de guvernatori consulari, ca *Aquincum* și *Carnuntum* au așteptat mult mai mult (circa 170 de ani) pentru a deveni municipii, deși au beneficiat și de poziții geografice favorabile comerțului. S-a insistat asupra ideii că *Septimius Severus* a fost generos cu acele garnizoane și comunitățile lor, care i-au fost loiale în vremea războaielor civile. În întregime armata Daciei și Pannoniei i-au fost loiale, în primul rând legiunile. Evident că și trupele auxiliare arondate legiunilor Daciei au avut aceeași conduită. Și totuși nici un alt *vicus* militar de pe *limes*-ul nordic n-a fost ridicat la

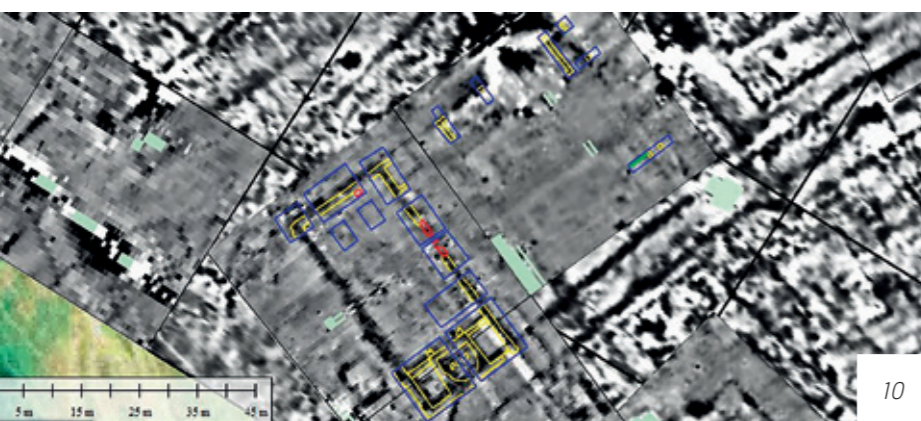




8



9



10

rang de *municipium*. Așadar *Porolissum* trebuie să mai fi avut un argument, pe lângă loialitatea trupelor din garnizoană, atitudine comună tuturor castrului auxiliare. Prosperitatea presupusă a așezării nu putea fi un argument în sine, doar dacă această comunitate nu s-a remarcat, eventual, și prin sume considerabile donate împăratului *Septimius Severus* în vremea războaielor civile. Creșterea bunăstării locuitorilor din jurul castrului de la *Porolissum* nu putea avea ca sursă esențială decât comerțul cu neamurile barbare din apropiere. Până nu demult formele concrete ale acestui schimb de produse și de mărfuri de pe frontieră nu era prea bine documentat arheologic.

Până astăzi, în lumea rurală se păstrează tradiția târgurilor periodice regionale (săptămânale, de sezon, anuale). Ele adună vânzători și cumpărători de pe o arie de circa 20 km, sau chiar de la distanțe mai mari. Cele mai cunoscute la noi sunt târgurile de animale, dar și cele unde se aduc produse alimentare de origine animală sau chiar obiecte manufacturate ale micilor producători. Originea acestor reuniuni sociale zonale coboară în istorie. Ele sunt bine atestate în perioada medievală în întreaga Europă, având un rol specific în evoluția socială și economică a zonelor rurale. Dar existența lor este documentată chiar din antichitate. În epoca romană în Italia ele se numeau *nundinae*, care derivă de la *novem dies*, adică se țineau din nouă în nouă zile. *Nundinae* definea un comerț ciclic și în primul rând rural, distinct de comerțul urban structurat pe baza producției marilor ateliere destinată în primul rând pieței. Cea de-a noua zi era rezervată omului de la țară din micile așezări izolate, când el călătorea aducându-și la târg animalele și produsele economiei rurale. Își procura ceea ce avea nevoie, auzea vești și primea informații pe care le răspândea apoi în comunitatea sa. Din Italia acest tip de comerț, bazat pe repetarea la intervale fixe de timp s-a răspândit și în alte provincii, mai bine atestat documentar fiind în Africa romană. El trebuie să fi existat și în mediul rural al provinciei Dacia, din păcate încă slab cercetat. Dacia era o provincie de frontieră cu o însemnată componentă militară. Zona de frontieră, controlată de unități din trupele auxiliare ale armatei romane prin castru, drumuri, turnuri de veghe și semnalizare dispuse într-o rețea, avea și o mare importanță economică. În perioadele de pace cu neamurile barbare de dincolo de *limes*, zona de frontieră devenea o zonă de interacțiune economică intensă. Unul dintre punctele cele mai importante strategic și comercial de pe frontiera



11

nordică a Daciei este *Porolissum*. Știm din numeroase informații literare și din descoperiri de obiecte romane până în zona Mării Baltice că negustorii romani călătoreau departe spre nord ducând mărfuri ale atelierelor romane căutate de triburile barbare. Aici, la *Porolissum*, la capătul drumului roman a fost cercetată arheologic o mică fortificație, unde s-au descoperit și câteva inscripții ridicate de către înalți funcționari ai sistemului vamal imperial și dedicate împăratului *Commodus*, fiul lui *Marcus Aurelius*, după încheierea marilor confruntări militare cu lumea barbară, cunoscute sub numele de războaiele marcomanice. Poziția edificiului a făcut posibilă ipoteza că el era un post vamal. Comerțul acesta era însă în primul rând destinat aristocrației tribale ce avea nevoie de bunuri de prestigiu pentru a-și spori autoritatea în sânul triburilor. Masa populației barbare ajungea mai degrabă accidental la râvnitele



12

mărfuri romane. Din „Istoria romană” a lui *Cassius Dio* știm că barbarii ceruseră insistent în multe rânduri să li se permită accesul periodic în târgurile romane de pe frontieră pentru a se aproviziona cu bunuri de subsistență. Doar așa ne explicăm de ce romanii le-au aplicat interdicții de acest fel în timpul războaielor celor care erau ostili. Barbarii din preajma frontierei romane depindeau economic de aceste centre romane, mai ales în perioadele mai grele ale anului, în special iarna. Toate aceste informații au făcut credibilă ipoteza că *Porolissum* trebuie să fi fost unul dintre castru de frontieră unde exista unul dintre târgurile unde barbarii aveau acces periodic. Când scriam aceste concluzii, în 1998, șansa identificării și confirmării ipotezei părea de neatins vreodată. Deși se făceau de multă vreme săpături arheologice la *Porolissum* ce urme materiale ar fi putut lăsa un târg periodic după 1900 de ani? Nimeni nu și-a propus și nu a sperat să găsească așa ceva. Iată însă că în 2013, la 15 ani după ce făcusem afirmațiile teoretice, logice, dar greu de demonstrat, s-a ivit ocazia neașteptată. Consiliul Județean Sălaj a decis să creeze un drum de acces modernizat spre situl arheologic *Porolissum*, tot mai intens căutat de turismul cultural. Deși zona părea la început lipsită de vestigii istorice, totuși câteva indicii ne-au determinat să o cercetăm. Vreme de trei luni am săpat o suprafață de circa 3000 metri pătrați. **IMAGINEA 12** De la început era clar că nu există structuri constructive de piatră specifice epocii romane, dar materialele arheologice, inclusiv monede romane erau destul de frecvente. Contrastul între bogăția

de materiale arheologice mărunte (circa 1000) și precaritatea structurilor reprezentate de alveolări și gropi de stâlpi și pari de lemn, lipsa vetrelor de foc, m-au făcut de la început să bănuiesc că nu este o zonă locuită, dar totuși utilizată intens pentru anumite lucruri. Cum urme de activități meșteșugărești nu am găsit, logica ducea spre o zonă comercială. Decisive pentru această alegere de interpretare au fost cele circa 130 de monede, majoritatea de argint găsite rătăcind pe întreaga suprafață. În aceleași zone s-au găsit câteva sute de ținte mici de fier ce se utilizau pentru întărirea tălpilor sandalelor romane. Ce putea fi într-o zonă unde se circula mult, nu erau construcții de piatră și oamenii pierdeau monede? Un loc unde periodic se tranzacționau mărfuri și se vehiculau monede, un târg. Printre descoperiri, de mare însemnătate au fost cele peste 40 de fibule de bronz, agrafe specifice antichității pentru fixarea anumitor vestimente. Majoritatea nu erau însă romane, ci specifice zonelor nordice ale Europei, locuite de neamuri germanice. Am mai descoperit printre fragmentele ceramice romane și fragmente de vase lucrate primitiv, cu mâna, în așezările barbare. Prezența barbară în acest loc era așadar sigură. Ce căutau însă inamicii împreună cu romanii atât de aproape de orașul și castrul roman de la Porolissum? În perioadele de liniște făceau tranzacții economice. Deosebit de interesante au fost câteva fragmente amorfe de chihlimbar găsite în timpul săpăturilor. Chihlimbarul, foarte căutat în lumea romană, era adus din nordul Europei, din regiunea Mării Baltice. Există o rută ce ajungea în provinciile romane occidentale și apoi spre nordul Italiei, așa numitul "drum al chihlimbarului". Iată însă că o ramificație a sa ajungea până în Dacia. Aici este evident că barbarii aduceau acest produs natural pentru a-l vinde. Marea cantitate de veselă ceramică romană găsită pe suprafața cercetată, multe vase fiind ornamentate, arată căutarea lor de către barbari. Sigur că multe alte produse naturale și meșteșugărești se vehiculau prin târg, dar n-au lăsat urme materiale. Animalele trebuie să fi fost oferite de barbari spre vânzare, iar cerealele și vinul cultivate doar de către romani trebuie să fi fost căutate de barbari. Fenomene interesante s-au petrecut și de partea romană a frontierei. S-a bănuțit deja mai demult că la Porolissum ar fi existat un atelier monetar semi-oficial care bătea monede, probabil destinate mai ales acestui mic trafic de frontieră. Cea mai semnificativă descoperire pe care am făcut-o, justificând această tendință, a fost o monedă cu efigia împăratului Hadrian ce părea, la prima vedere de aur. **IMAGINEA 13** Examinând mai atent piesa am

constatat că era aplicată o foiță de aur peste un miez, probabil de argint. Era o monedă falsificată, destinată evident schimburilor cu barbarii, singurii care nu știau că reversul monedei dovedea că este un denar de argint "îmbunătățit" printr-un procedeu nu tocmai legal în Imperiu. Nu știm în ce cantități se utilizau asemenea monede, dar faptul că a fost pierdută indică existența unui număr substanțial de piese. Frecvente și bine cunoscute sunt și monedele romane de argint cu miez de bronz, care circulau chiar în interiorul teritoriului roman.

Târgul roman de la Porolissum nu ne-a dezvăluit toate secretele, dar el pare să fi funcționat o lungă perioadă, mai ales după încheierea războaielor marcomanice în ultimele decenii ale secolului II și pe parcursul secolului III, până la sfârșitul stăpânirii romane în Dacia. Este o secvență de viață cotidiană într-o zonă de frontieră, dominată de brutalitatea armatei, de lăcomia celor care sperau în îmbogățire rapidă, de obiceiurile tribale ale barbarilor pentru care jurământul era mai important decât actele și reglementările scrise ale birocrăției vamae romane. Un incident mărunț putea modifica destinul zilei de mâine, granița dintre acceptarea celuiilalt și ostilitate fiind precară.

Noile cercetări prin mijloace nedistructive, analizele pluridisciplinare și săpăturile precis planificate ce au urmat au adus o creștere exponențială, spectaculoasă a cunoștințelor despre topografia, cronologia, destinația clădirilor, viața cotidiană de pe *limes*, punând astfel fundamentele recunoașterii viitoare a valorii mondiale a sitului și a constituirii unui parc arheologic modern. ●



CASTRUL LEGIUNII V MACEDONICA DE LA POTAISSA (TURDA)



FORTIFICAȚIA ROMANĂ ȘI ȘTIRILE ANTICARILOR

Pentru apărarea Daciei nordice, după războaiele marcomanice, a fost adusă la Potaissa de la Troesmis (Moesia Inferior) legiunea V *Macedonica*. Inscripția de la Roma (**CIL VI 1377**) care conține cariera primului guvernator consular al celor trei Dacii, Marcus Claudius Fronto, ne spune că acesta era *legatus Augusti pro praetore provinciarum Daciae*, deja în anul 169 p. Chr. (între momentul morții împăratului Lucius Verus de ciumă, în aprilie 169 și moartea lui Fronto pe frontul marcomanic în anul 170). Legiunea a fost dislocată pe frontul marcomanic, dar este probabil ca o vexilație de construcție să fi ales deja locul amplasării noului castru lângă *vicus*-ul Potaissa, pe malul râului Arieș. După pacea de la începutul domniei lui Commodus legiunea campează la Potaissa de unde va pleca doar odată cu retragerea armatei și administrației romane din Dacia în timpul împăratului Aurelianus (270-275 p. Chr.).

După retragerea romanilor edificiul s-a dărâmat treptat, fiind vizitat de locuitorii zonei în diferitele epoci istorice. Cele mai consistente prezențe sunt din epoca migrațiilor timpurii, din secolele V-VI p. Chr. și de la începutul Evului Mediu, din secolele XI-XII p. Chr., când documentele de cancelarie ale regatului maghiar menționează o cetate rectangulară Saxonivara sau Sixadonia unde ar fi fost așezați «oaspeți». Dacă aceasta se identifică cu castrul legionar sau cu vreo altă fortificație romană ruinată este greu de spus.

Știrile despre vechiul castru roman există de la sfârșitul secolului al XVI-lea și începutul celui următor când, de exemplu, călătorul francez Pierre Lescaupier descrie ruinele de la Turda (1574). Descrierea porții de nord a castrului, cu o «statuie» a unei divinități cu scut ornamentat cu capul Gorgonei,

AUTOR:

Sorin Nemeti
Universitatea Babeș-Bolyai,
Cluj-Napoca





probabil Minerva, o face Stephanus Zamosius. Farkas Bethlen spune că această poartă s-a prăbușit în 1657, deși ea este amintită și un secol mai târziu de către Franciscus Fasching [1677]. Mențiunile se înmulțesc în secolul al XIX-lea. Csipkés Elek amintește că una din porți mai era în picioare în 1712, iar în 1837 J. Ercsei descria castrul ca pe un patruleter cu bastioane la colțuri. Castrul este apoi vizitat de J. F. Neigebaur, M. J. Ackner și Orbán Balázs, pentru ca în 1870 Karl Torma să facă primele măsurători moderne ale ruinelor și urmelor încă vizibile, obținând o suprafață de 21,69 ha. La începutul secolului XX István Téglás schițează în carnetele sale diverse aglomerări de blocuri și piatră, semn că o parte din ruine erau încă vizibile la suprafața solului. După reforma agrară din 1921, cei împroprietăriți pe suprafața fostului castru au înlăturat și ultimele pietre și castrul și *canabae*-le au devenit teren agricol. Nici un zid nu mai era vizibil la suprafață în anul 1971.

ISTORICUL CERCETĂRIILOR ARHEOLOGICE

Cercetările arheologice sistematice au început în anul 1971 și se desfășoară și în prezent, putând fi numărate 47 de campanii anuale. Cercetările au vizat cunoașterea elementelor de fortificație – prin sondarea zidului de incintă, a valului pe care se sprijină zidul, a șanțului, cunoașterea drumurilor din castru, cercetarea porții de pe latura de vest (*porta decumana*), cercetarea unui turn de curtină cu plan patruleter, pe latura vestică a incintei, cercetarea turnului din colțul nord-vestic al castrului, cercetarea parțială a cazărni cohortei *I millaria*, din *latus praetorii dextrum*, cercetarea parțială a unor cazărmi de *cohortes quingenariae* din *latus praetorii sinistrum*, *praetentura dextra* și din *retentura dextra* și *sinistra*, cercetarea parțială a unui complex de grânare (*horrea*) situate în *latus praetorii sinistrum*, cercetarea integrală a clădirii comandamentului (*principia*),

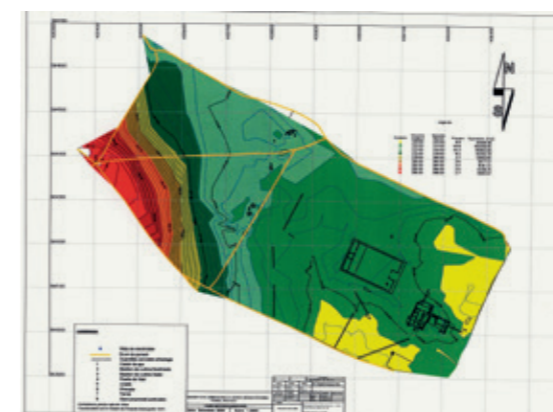


cercetarea integrală a băilor (*thermae*), situate în *praetentura dextra*, cercetarea parțială a unor cazărmi de cohortes quingenariae aflate în *praetentura sinistra*.

În anii 1950-1952, cu ocazia construirii unor rezervoare de apă în interiorul castrului s-a identificat un mare edificiu de către I. Țigăra, interpretat ulterior ca un complex de *horrea* din *latus praetorii sinistrum*. În 1958, datorită construirii unor case în colțul sud-estic, au avut loc cercetări arheologice preventive pe incinta castrului, conduse de către I. H. Crișan.

În 1971, prilejuite de descoperirile făcute cu ocazia excavărilor pentru construirea rezervoarelor de apă ale orașului, au început săpăturile arheologice

sistematice. Responsabilii acestor cercetări a fost, în 1971-1972 Constantin Daicoviciu, în 1973-2013, Mihai Bărbulescu, iar din 2014 până în prezent, subsemnatul. Astfel, campaniile succesive au condus la dezvelirea mai multor obiective arheologice: între 1971-1974 s-au cercetat barăcile și complexul de *horrea* din *latus praetorii sinistrum* [M. Bărbulescu, Z. Milea], între 1975-1977 barăcile, bastionul din colțul nord-vestic și *porta decumana*, între 1978-1986 clădirea comandamentului (*principia*), între 1987-1992 baraca cohortei *millaria* din *latus praetorii dextrum* [M. Bărbulescu, A. Căținaș, C. Luca]. Mai multe campanii arheologice din anii 1993, 1995-2007 au avut drept scop cercetarea băilor castrului (*thermae*). În anul 1994 și anii 2008-2011 s-au



continuat cercetările la clădirea comandamentului fiind dezvelite porticele, respectiv curtea acestui edificiu. Între anii 2012-2016 s-a cercetat zona *praetentura sinistra* unde a fost identificat complexul de *centuriae*. În anii 2017-2018 cercetările s-au concentrat asupra zonei de locuire civilă de la nord-vest de castru, în ceea ce se presupune a fi fost *canabae*-le.

Din cercetările efectuate până în prezent rezultă că avem a face cu un castru legionar tipic pentru cele construite în epoca împăratului Marcus Aurelius.

Castrul este orientat cu laturile lungi aproximativ pe nord și sud. Laturile lungi ale castrului măsoară cca. 573 m, iar laturile scurte 408 m. Cu suprafața de 23,37 ha castrul de la Potaissa se înscrie în dimensiunile obișnuite castrurilor de legiune. Este mai mare decât castrurile legionare de la Haltern, Novae, Noviomagus, Lauriacum, aproximativ egal cu cele de la Chester și Albing, mai mic decât cele de la Lambesis, Novaesium, Bonna și Vetera. Cercetările au fost publicate în lucrări cu caracter monografic, articole și studii care tratează diferite materiale descoperite în fortificația legionară și rapoarte arheologice anuale.

VIITORUL FORTIFICAȚIEI ANTICE

Castrul și terenul de la vest de castru, cu construcții



antice depistate prin sondaje, în total 37,5 ha, constituie rezervație arheologică, proprietatea statului român, în administrarea primăriei Municipiului Turda prin Muzeul de Istorie Turda, monument înscris în Lista Monumentelor Istorice din România, categoria monument de interes național, poziția 619, indicativ CJ-I-S-A-07208.

În prezent pentru punerea în valoare a sitului arheologic există un proiect derulat de Primăria Municipiului Turda, «Restaurarea, punerea în valoare și introducerea în circuitul turistic a castrului legiunii



V Macedonica, Potaissa - Turda, finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020. Soluția de proiectare a formulat principalele obiective necesare în vederea transformării sitului arheologic «Castrul legiunii V Macedonica» într-un obiectiv turistic vizitabil. Principiul general care a stat la baza acestei soluții a fost minima intervenție în situl arheologic, astfel încât vestigiile să nu fie afectate decât într-o măsură redusă și intervențiile impuse



pentru valorificarea obiectivului din punct de vedere turistic să nu altereze definitiv ruinele și să nu intre în conflict cu caracterul monumentului. Principiile de bază pentru realizarea obiectivului propus au pornit de la: recunoașterea rarității monumentului, păstrarea autenticității monumentului, minima intervenție și reversibilitatea acesteia. De exemplu, pentru construcțiile cercetate arheologic în trecut și reacoperite cu pământ, al căror plan s-a putut reconstitui, se dorește marcarea orizontală cu vegetație la nivelul actual de călcare, după releveele arheologice și prin sondaje de verificare, pentru a da o imagine cât mai completă vizitatorului asupra ocupării spațiului în castru. Tema de proiectare nu propune prin D.A.L.I. (acronim pentru Documentație



pentru avizarea lucrărilor de intervenție] *reconstituirea* pe loc a ruinelor, peste fundația originală, cum s-a întâmplat în trecut sau chiar în vremuri mai recente la castrul roman de la Porolissum (Moigrad - Zalău), Buciumi sau Arutela (Bivolari - Călimănești).

Principala problemă ridicată de transformarea sitului arheologic în obiectiv turistic vizitabil sunt dimensiunile mari, fiind vorba de un castru legionar de peste 23 ha. Pentru a proteja investiția și intervențiile de vandalisme se impune împrejurirea sitului cu cca. 2050 metri liniari de gard. De asemenea, traseele de vizitare foarte lungi, fără prea multe obiective vizitabile pe parcurs (dat

fiind ca majoritatea edificiilor castrului nu sunt încă cercetate), pot fi un inconvenient și pot scădea atractivitatea obiectivului turistic. De aceea, tema insistă asupra marcării la nivelul solului prin vegetație a planurilor edificiilor și la crearea unei *grădini arheologice*, cu marcarea și amenajarea la suprafață cu pietriș a drumurilor principale ale castrului și diverse locuri pentru plimbări și popas [unde turiștii pot fi informați prin panouri și mijloace multimedia despre locurile vizitate]. Castrul, ca obiectiv turistic, trebuie conceput în opoziție cu Salina Turda – subterană și nocturnă, ca un parc floral și diurn, de deconectare activă printre vestigiile antice. ●



Bibliografie

Mihai BĂRBULESCU, *Din istoria militară a Daciei romane. Legiunea V Macedonica și castrul de la Potaissa*, Cluj-Napoca, Ed. Dacia, 1987

Mihai BĂRBULESCU, *Das Legionslager von Potaissa (Turda). Castrul legionar de la Potaissa (Turda). [Führer zu den archäologischen Denkmälern aus Dacia Porolissensis, 7]*, Zalău, 1997.

Mihai BĂRBULESCU, Mariana PÎSLARU, *Numismatică și arheologie. Etape constructive și demolarea castrului de la Potaissa în lumina descoperirilor monetare, în Identități culturale locale și regionale în context european. Studii de arheologie și antropologie istorică. In memoriam Alexandri V. Matei [ed. H. Pop, I. Bejinariu, S. Băcșueț-Crișan, D. Băcșueț-Crișan], Ed. Mega – Ed. Porolissum, Cluj-Napoca, 2010 [2012], p. 443 – 453*

Mihai BĂRBULESCU, *Castrul roman de la Turda în Evul Mediu și în epoca modernă, în Istoria ca datorie. Omagiu academicianului Ioan-Aurel Pop la împlinirea vârstei de 60 de ani [coord. I. Bolovan, O. Ghitta], Academia Română – Centrul de Studii Transilvane, Cluj-Napoca, 2015, p. 331-342.*

CASTRUL AUXILIAR DE LA BRUSTURI/ ROMITA, JUD. SĂLAJ – RELUAREA CERCETĂRILOR ARHEOLOGICE



7

AUTORI:

George Cupcea
MNIT Cluj

Felix Marcu
MNIT Cluj

Ioniță Petiș
MNIT Cluj

Bajusz Mátyás
MNIT Cluj

Dan Deac
MJIAZ Zalău

Horațiu Cociș
MJIAZ Zalău

Markus Zimmermann
Universitatea din Bayreuth,
Germania

Anul 2018 a însemnat reluarea cercetărilor arheologice în castrul auxiliar de la Brusturi/Romita, jud. Sălaj, după mai bine de două decenii de pauză. Obiectivul a fost identificarea unei structuri neobișnuite într-o fortificație de acest tip, iar rezultatele au fost încurajatoare.

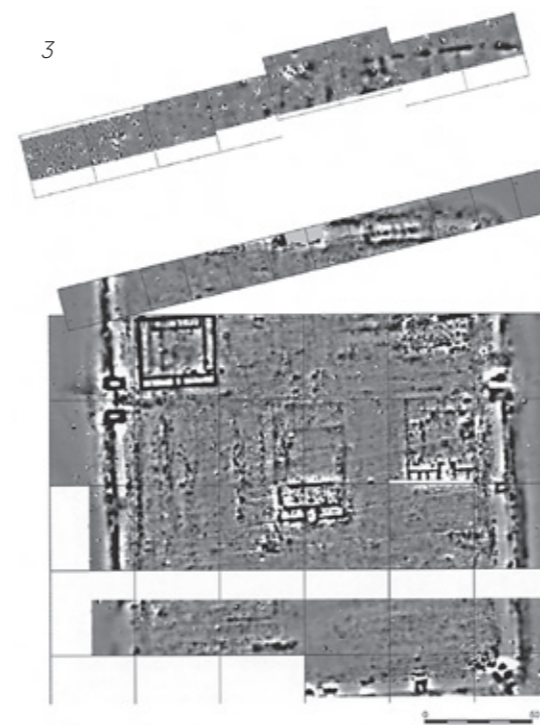
ISTORICUL CERCETĂRILOR

Așezarea romană de la Romita, (magh. *Romlot*) a fost identificată pentru prima dată la mijlocul secolului al XIX-lea, de către reputatul arheolog ardelean K. Torma. La o primă publicare, în 1864, el stabilește localizarea castrului și dimensiunile, urmând ca în cadrul studiului monografic asupra limesului dacic (*A limes dacicus felső része*, Budapesta, 1880) să îi consacre și identificarea cu toponimul antic Certiae și să identifice trupele cantonate aici. Alături de el, tot în secolul al XIX-lea, A. Cosma (1870), C. Goos (1876) și P. Király (1893) ne oferă informații despre starea de conservare a ruinelor, drumul roman spre Jac (*Porolissum*) și Românași, precum și dimensiuni precise ale fortificației. **IMAGINEA 1**

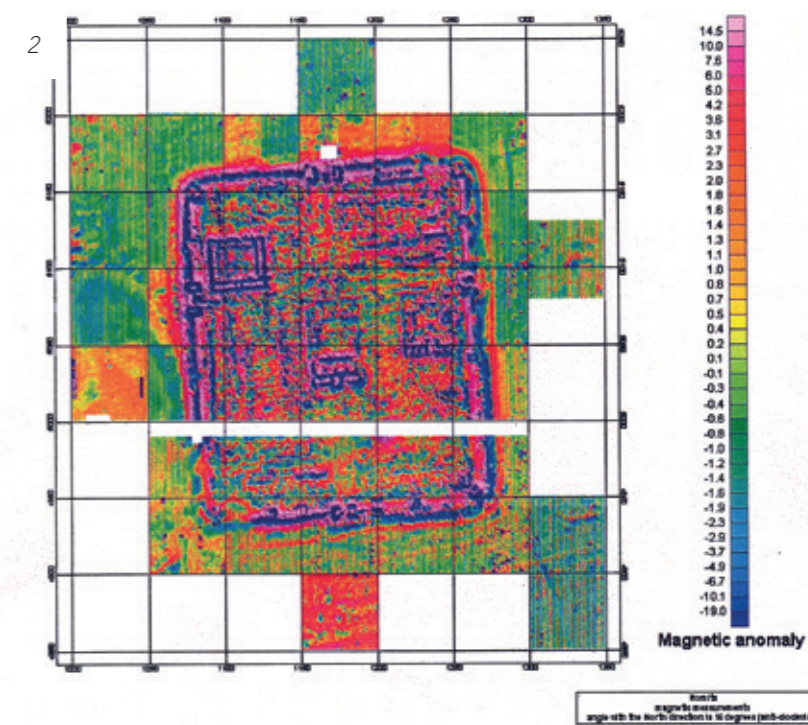
Pe parcursul secolului trecut, în afară de mențiunea sitului în principalele lucrări din domeniu, s-au efectuat și cercetări arheologice. V. Lucăcel, în 1959, la corectarea văii Cioroii, care străbate castrul, a făcut primele observații mai consistente, în privința dimensiunilor și localizării porților. Situl a fost cercetat sistematic în decursul a două campanii arheologice. Prima s-a desfășurat în anii 1970-1974 concentrându-se asupra băilor romane, aflate la nord de castru, iar cea de-a doua s-a desfășurat în anii 1996-1997 și a vizat elementele defensive, *porta praetoria* și *porta principalis sinistra*. În interiorul castrului nu a fost realizată până anul acesta nici o cercetare arheologică, în afară de curățarea canalului de drenaj ce străbate *retentura* castrului pe axa est-vest, în 1970.



1



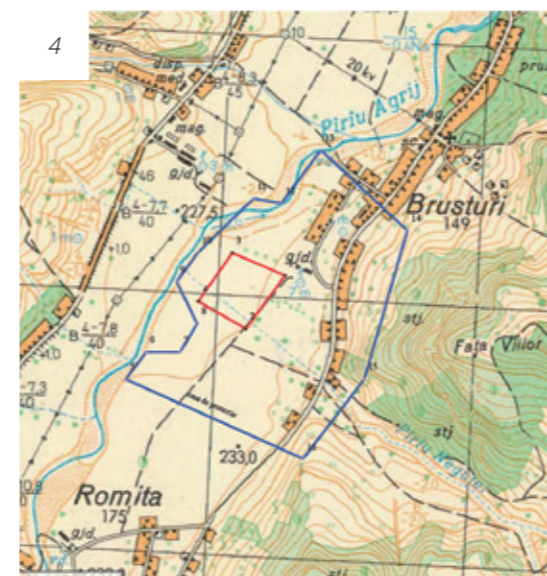
3



2

Mai recent, din diferite motive, cercetarea castrului s-a rezumat la metode non-invasive. Astfel, măsurători magnetometrice au fost realizate inițial în anul 2000, de către un colectiv olandez-român, coordonat de J.K. Haalebos și Al. V. Matei, rezultatele fiind publicate doar câțiva ani mai târziu, de către P. Franzen, Al. V. Matei și F. Marcu. **IMAGINEA 2** O a doua campanie de cercetări magnetometrice a fost realizată în anul 2013, de către un colectiv coordonat de C.H. Opreanu, iar rezultatele publicate destul de recent de către același autor, în colaborare cu V.A. Lăzărescu. **IMAGINEA 3**

Materialul arheologic descoperit aici a fost în ultimii ani cercetat în detaliu. Au fost astfel analizate materialele tegulare imprimate cu ștampile ale unităților militare, monumentele epigrafice, în special cele rezultate în urma cercetărilor arheologice din anii 1996-1997 și nu în ultimul rând piesele mărunte, cum ar fi un fragment de diplomă militară sau *graffiti* pe vase ceramice.

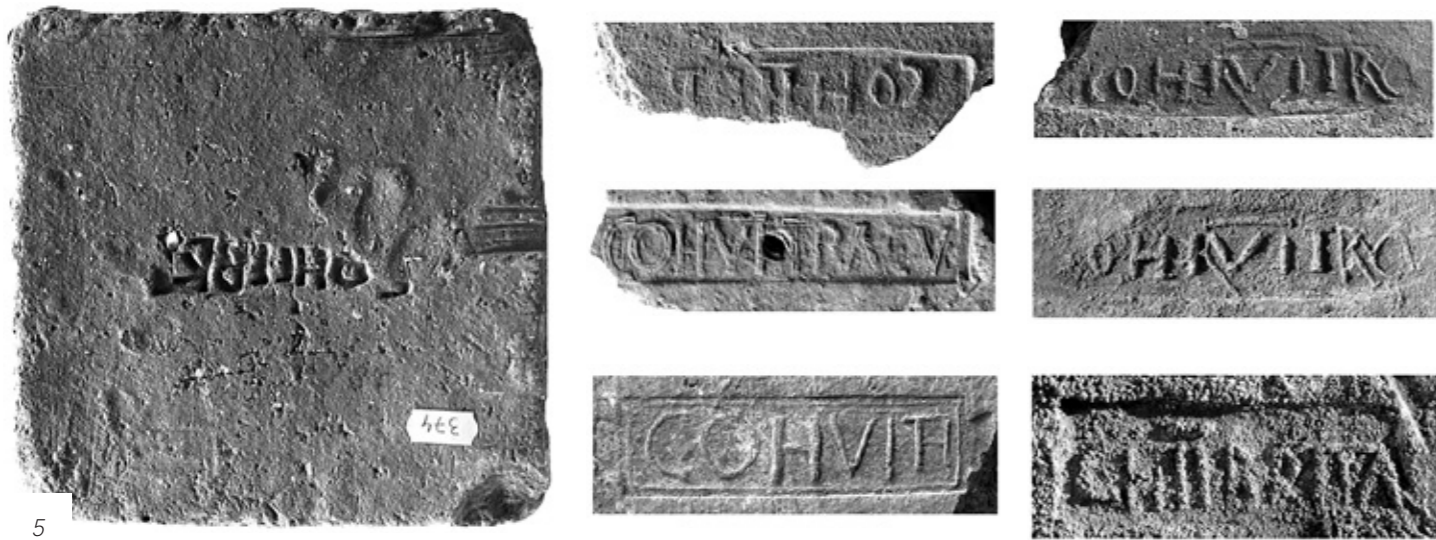


4

LOCALIZAREA CASTRULUI

Castrul se află pe malul drept al văii Agrijului, la o distanță aproximativ egală față de trei sate moderne: Romita (com. Românași), Brusturi și Jac (com. Creaca). Dacă la un moment dat, pe parcursul secolului XX, castrul se afla în teritoriul satului Romita, în ultimele decenii, acesta a trecut în teritoriul administrativ al satului Brusturi, com. Creaca. Din acest motiv, în cea mai mare parte a literaturii de specialitate, castrul e identificat prin toponimul modern Romita. Lunca râului Agrij se lărgeste în această zonă, oferind un spațiu generos pentru amplasarea unei tabere militare și a unei așezări. **IMAGINEA 4**

Din punct de vedere strategic, nu putem identifica cu precizie un rol deosebit al amplasării în acest punct. Toată zona este puternic militarizată, însă nu credem că fiecare castru sau trupă cantonată avea un rol specific în acest sistem, ci că mai degrabă această dispoziție avea rațiuni logistice. Poarta Meseșului reprezintă calea de legătură cea mai accesibilă dinspre Transilvania înspre bazinul superior al Tisei, iar culoarul dinspre Valea Agrijului înspre *Porolissum* era, probabil, cel mai facil. Importanța castrului de la Brusturi/Romita este evidențiată de dimensiunile castrului, numărul soldaților cantonați și de calitatea construcțiilor din interior, dar și de semnalările din epoca medievală, acest culoar fiind probabil folosit la transportul sării.



5

UNITĂȚILE MILITARE

Principala sursă de informație pe care o avem pentru această problemă sunt ștampilele de pe țigle, cu abrevierea numelor trupelor, descoperite în castru și în zona limitrofă. De diferite tipuri și structuri, ele marchează activitatea de construcție a unei unități militare într-o anumită zonă. **IMAGINEA 5** În cazul castrului de la Brusturi/Romita, cele mai numeroase astfel de ștampile aparțin cohorței *VI Thracum*, recrutată alături de alte trupe similare, din Thracia, în perioada dinastiei Iulio-Claudiene. În Dacia ajunge venind din Moesia Superior, în timpul războaielor lui Traian cu dacii.

O a doua trupă atestată prin aceste ștampile tegulare este cohorta *II Britannorum miliaria civium Romanorum equitata pia fidelis*, care pe parcursul cantonării sale în Dacia, a staționat și în castrul de la Cășeiu. Unitatea este recrutată din Britannia, după cucerirea și transformarea în provincie de către împăratul Claudius, iar ulterior prestației din timpul războaielor cu batavii de la sfârșitul secolului I, primește onoarea de fi recrutată numai din cetățeni romani, precum legiunile. De pe Rin este adusă la sudul Dunării, de unde pleacă în războaiele dacice ale lui Traian și rămâne în noua provincie. Chiar dacă este o trupă de infanteriști termenul *equitata* dovedește și existența unor detașamente de cavalerie.

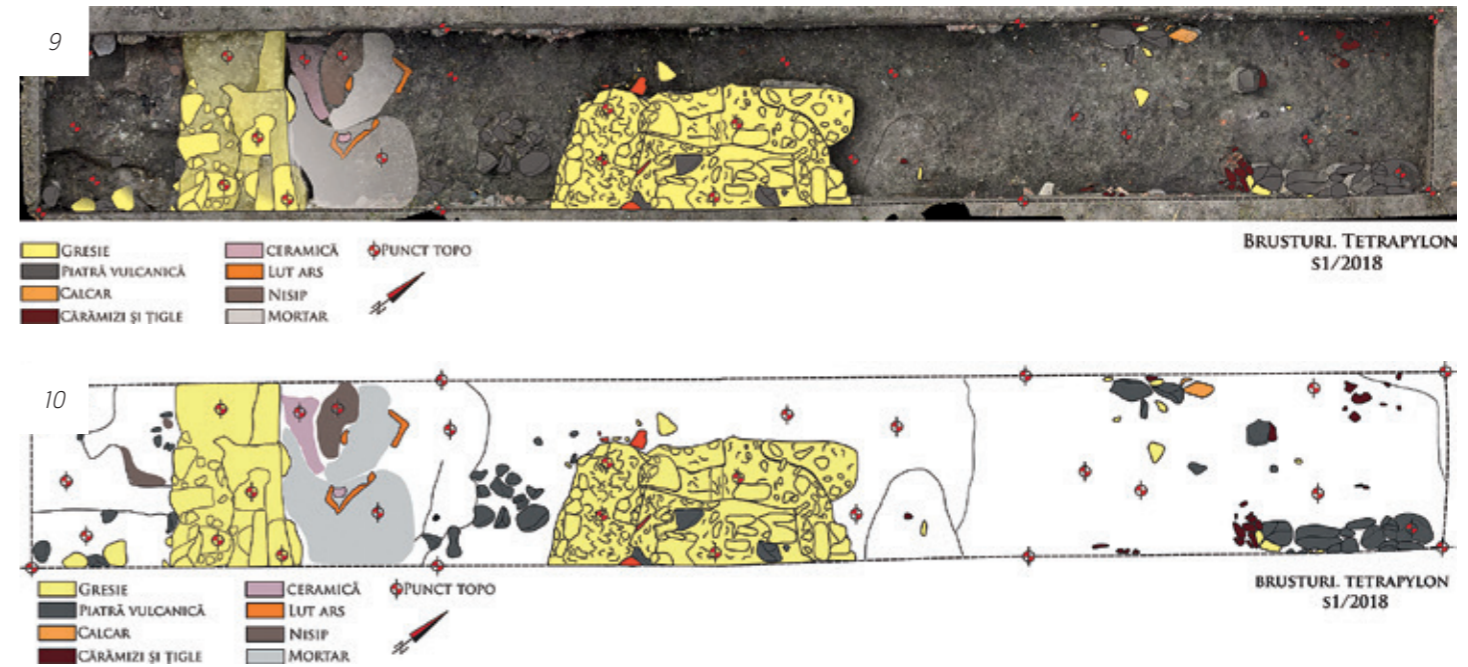
O a treia trupă atestată prin ștampile tegulare este cohorta *I Ituraeorum sagittariorum*, o unitate de arcași orientali, cantonată aici înainte de a fi mutată la Porolissum.

În fine, cohorta *I Batavorum miliaria* este atestată aici numai prin inscripția de pe un monument funerar, descoperit în secolul al XIX-lea **IMAGINEA 6**, dedicat unui tânăr centurion al acestei unități, mort la doar 27 de ani, după 9 ani de serviciu militar, și înmormântat de către bunicul sau unchiul său, veteran probabil al uneia dintre trupele cantonate aici. Acest unic monument însă nu este o dovadă a cantonării trupei la Brusturi.

În concluzie, se pare că fortificația de pământ a fost construită de trupele *cohors VI Thracum* și *I Ituraeorum*, aceasta din urmă fiind înlocuită cândva în timpul împăratului Hadrian de către *cohors II Britannica*.



6



CERCETĂRILE ÎN CADRUL PROGRAMULUI NAȚIONAL LIMES ȘI ÎN CAMPANIA ARHEOLOGICĂ DIN 2018

Încă de la debutul **Programului Național Limes**, în 2014, precum și după începerea finanțării, din 2016, castrul de la Brusturi a fost în centrul atenției echipei Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei, în parteneriat cu Muzeul Județean de Istorie și Artă din Zalău. Cercetările au debutat cu tehnici non-invasive, de suprafață, cum ar fi ridicarea topografică completă și realizarea modelului digital al terenului și au fost completate prin fotografie aeriană și LiDAR. **IMAGINEA 7**

În rezultatele măsurătorilor magnetometrice au fost identificate urmele unei structuri de tip *tetrapylon*, în centrul castrului, la intersecția celor două drumuri principale. Drept urmare, după efectuarea unei noi măsurători, de data aceasta cu ajutorul unui magnetometru cu vapori de Cesium, precum și după georeferențierea rezultatelor celor trei rânduri de măsurători, colectivul a decis deschiderea unei secțiuni arheologice care să confirme eventual existența a cel puțin două baze ale presupusei structuri. **IMAGINEA 8**

Astfel, s-a deschis o secțiune de 15x2 m, plasată/extinsă de la zidul de nord al *principiei* (clădirea comandamentului) și până la presupusa locație a bazei de NV a tetrapilonului. Alături de confirmarea celor două structuri s-a intenționat și conectarea lor la zidul *principiei*. **IMAGINEA 9** **IMAGINEA 10**



8

În două zone distincte ale secțiunii au fost surprinse aglomerări de țigle, considerate dărâmături ale acoperișului; la sud dărâmătura acoperișului porticului de nord al *principiei*, iar la nord a eventualului acoperiș al tetrapilonului. **IMAGINEA 11**



11

În partea de sud a secțiunii a fost surprins zidul de nord al porticului *principiei*, numit de noi Z2, cu elevația puternic afectată atât de intervențiile agricole moderne, cât și de ceea ce pare a fi o groapă de scoatere în jumătatea de vest a secțiunii. Însă, din ceea ce s-a păstrat, putem afirma că am surprins un nivel de fundație într-un opus *incertum*, fără mortar. Ceea ce pare a fi o primă asiză de elevație sau talpă, a fost realizată în tehnica *opus quadratum*, cu blocuri de gresie puternic corodate. Atât în plan, cât și în profil, mai ales în profilul de nord, sunt vizibile alte

Bibliografie

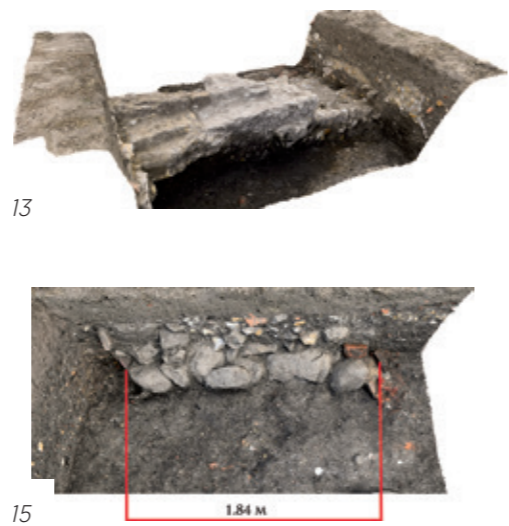
Al.V. Matei, I. Bajusz, *Castrul roman de la Romita-Certiae/ Das Römergrenzkastrum von Romita-Certiae*, Zalău, 1997.

N. Gudea, *Der dakische Limes. Materialien zu seiner Geschichte*, în *JRGZM* 44, 1997, p. 1-113.

P. Franzen, A. Matei, F. Marcu, *The Roman Fort at Romita (Dacia). Results of the Geophysical Survey*, în *ActaMN* 41-42/1, 2004-2005 (2007), p. 161-177.

F. Marcu, *The Internal Planning of Roman Forts of Dacia*, Cluj-Napoca, 2009.

C. H. Opreanu, V.-A. Lăzărescu (eds.), *Landscape Archaeology on the Northern Frontier of the Roman Empire at Porolissum. An Interdisciplinary Research Project [Corpus limitis Imperii Romani Series 1. 2]*, Cluj-Napoca, 2016.



blocuri care par a fi aparținând structurii, dar fără fundație, ceea ce ne sugerează că ar fi putut aparține unui pavaj din *via principalis*. Cu această ocazie trebuie să facem mențiunea că nicăieri în suprafața cercetată nu a fost surprinsă vreo urmă de drum sau substrucție de drum de calibrul la care ne-am fi așteptat în intersecția cea mai importantă din castru.

IMAGINEA 12 IMAGINEA 13

Z1 este baza de sud-vest a tetrapilonului, din care a fost surprinsă, aproximativ jumătatea de vest a acestuia. Substrucția sau fundația este realizată în tehnica *opus incertum* din piatră vulcanică (provenind din zona Moigradului), care prezintă un contrast deosebit la măsurătorile magnetometrice. Structura în sine, exterioară, pare să fi fost executată în tehnica *opus quadratum*, din blocuri de gresie, similare celor din Z2. A fost identificat pe toate laturile ceea ce pare a fi un soclu, fără fundație.

IMAGINEA 14

În marginea de nord a suprafeței cercetate, mai exact în colțul său de nord-est, a fost descoperită o a doua aglomerare de bolovani similari cu cei din fundația lui Z1 (piatră vulcanică), despre care credem că ar putea fi urma fundației stâlpului de nord-vest al tetrapilonului.

IMAGINEA 15

În privința materialului arheologic descoperit, se remarcă două monede de bronz, una datând din timpul împărătesei Faustina Minor, soția lui Marcus Aurelius și a doua neidentificabilă, puternic distrusă de foc. Alături de acestea, s-au mai descoperit fragmente de echipament militar precum și o serie de fragmente de țigle purtând ștampilele celor două trupe care au staționat pe cea mai lungă durată în castrul de la Brusturi.

În concluzie, putem afirma că s-au confirmat în mare măsură rezultatele măsurătorilor geofizice și că ne aflăm în marginea de vest a structurii de tip *tetrapylon*. De asemenea, am identificat foarte probabil stilobatul porticului de nord al *principiei*, însă deocamdată ne lipsesc urmele evidente ale unui drum, la nivelul la care ne-am fi așteptat în intersecția dintre *via principalis* și *via praetoria*, practic punctul-zero al castrului. Or, știm din izvoarele antice că locul din fața clădirilor de comandament era folosit, cel puțin în castrule de marș, la adunarea soldaților pentru antrenament sau pentru discursuri oficiale. Acest caracter este parțial păstrat și la castrule stabile, uneori fiind construite basilici de mari dimensiuni pentru protecție în anotimpuri reci. Prin urmare, porțiunile de drum care formează intersecția celor două axe principale din castru nu erau intens folosite pentru trafic. La Brusturi/Romita, în schimb, monumentul simbolic din centrul castrului (*locus gromae*) este protejat de o construcție monumentală, cu deschideri în patru arce, cu analogii doar în puține castrule legionare sau în marile metropole, cum este și Sarmizegetusa. Chiar dacă, aparent, calitatea construcțiilor nu era cea mai spectaculoasă, clădirile erau impresionante, fiind, de obicei, fie zugrăvite, fie placate cu materiale fine, în cazul singurei porți cercetate cu blocuri de piatră fasonate.

Pentru anii viitori ne propunem dezvelirea întregii structuri, printr-o suprafață de cercetare extinsă la est de suprafața cercetată anul acesta.



16 MONEZI



TURNUL DE SUPRAVEGHERE ROMAN DE LA MIRȘID-FĂJIȘTE [COMUNA MIRȘID, JUD. SĂLAJ]

Cercetarea perieghetică și arheologică a frontierei Daciei Porolissensis întreprinsă în a doua jumătate a secolului XX, s-a concentrat într-o mare măsură pe turnurile de supraveghere și semnalizare, elemente componente ale sistemului de frontieră nord-vestic. Din nefericire, doar o mică parte a acestor rezultate au fost valorificate, structurile menționate fiind publicate cu titlu general, nicidecum într-o manieră detaliată.

Acesta este și cazul unor turnuri cercetate arheologic de către regretatul Al. V. Matei, localizate în proximitatea complexului arheologic *Porolissum*. Din nefericire, doar câteva informații succinte și o serie de fotografii din timpul săpăturilor au pătruns în literatura de specialitate. Prezentele pagini își propun valorificarea documentației unui turn cercetat arheologic în 1998, prezentând o particularitate destul de rar întâlnită în săpăturile arheologice.

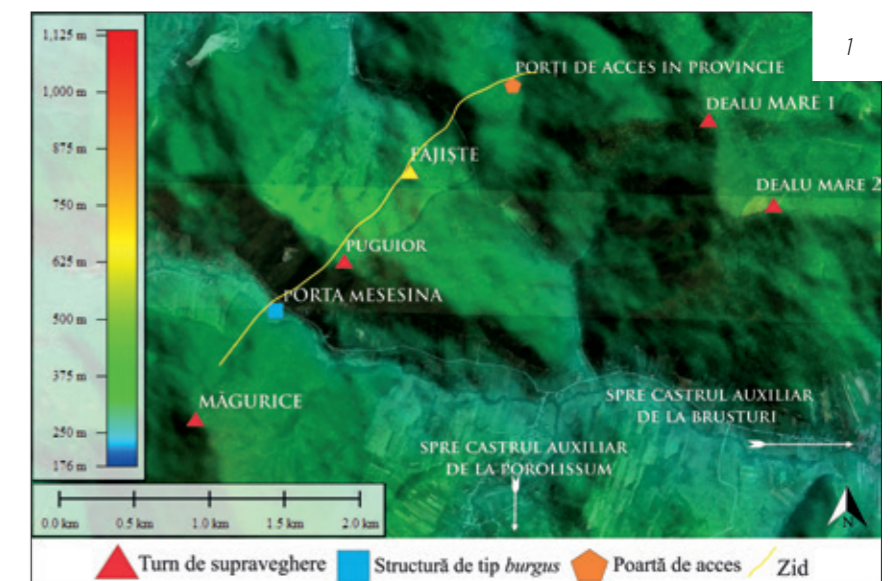
AMPLASAREA OBIECTIVULUI ȘI RELAȚIA CU ELEMENTELE FRONTIEREI

Turnul este amplasat în zona de pășune dintre Mirșid (comuna Mirșid, județul Sălaj) și Ortelec (sat aparținător de mun. Zalău), pe un amplasament puțin mai înălțat, în punctul cunoscut sub numele de *Făjiște*. Acestă

locăție se află la aproximativ jumătatea distanței dintre turnurile de supraveghere de pe dealurile *Viținal*, la nord, respectiv *Puguior*, la sud. Totodată, turnul este amplasat la aproximativ 17,5 m în spatele fortificației liniare de pe platoul *Făjiște*, fortificație care barează și controlează accesul prin *Valea Ortelecului-Poarta Meseșană*. Aceasta conectează *burgus*-ul din această vale cu turnul de pe *Dealul Puguior*, cu porțile de intrare în provincie și cu turnul din zona *Viținal*, având o lungime identificată de 3,5 km.

AUTOR:

Horățiu Cociș
Muzeul Județean de Istorie și Artă, Zalău



TURNUL DE SUPRAVEGHERE DE LA MIRȘID FĂJIȘTE ÎN CONTEXTUL FRONTIEREI ROMANE DIN NORD-VESTUL DACIEI POROLISSENSIS.

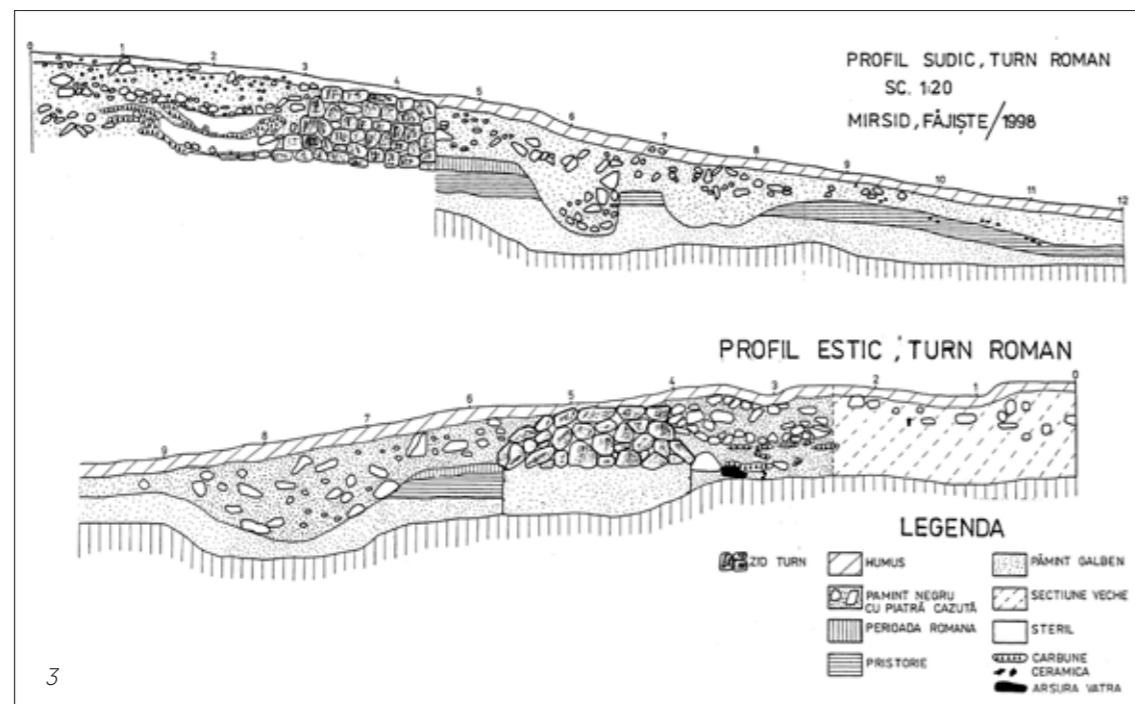
CERCETAREA ARHEOLOGICĂ DIN 1998.

STRUCTURA TURNULUI

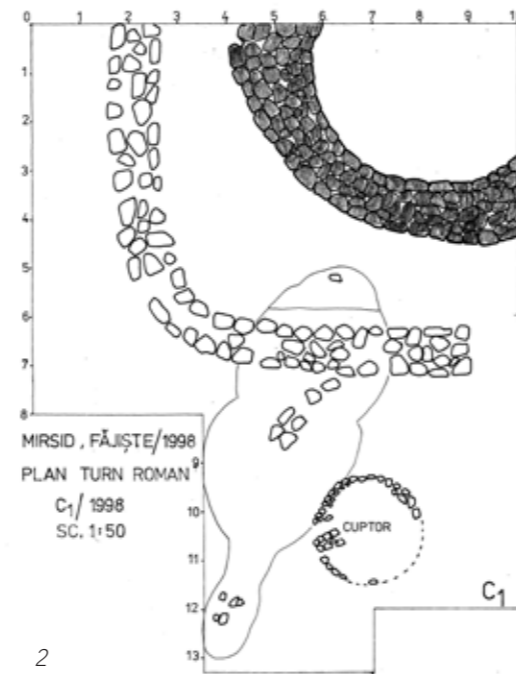
În anul 1998, Al. V. Matei a cercetat arheologic atât ruinele turnului de la Făjiște cât și o parte a sistemului de fortificație liniar din fața lui. Acesta din urmă este un zid de 1,30 m grosime, fundația lui putând fi urmărită pe cca. 70 cm, realizat în tehnica *opus incertum*, fără a-i fi alăturat vreun șanț exterior.

Turnul de supraveghere are formă circulară, cu diametrul de 7 m. Zidul de incintă este realizat din piatră de râu și calcar, în tehnica *opus incertum*, având o grosime variabilă de 1-1,20 m, decroșul zidului fiind de 20 cm. Fundația turnului a fost surprinsă pe o adâncime de 30-35 cm. Din punct de vedere arheologic, au fost identificate două șanțuri defensive, însă planul general **IMAGINEA 2** redă doar unul. Al doilea șanț este observabil în desenul profilului sudic. Potrivit acestei documentări, șanțul interior are o lățime variabilă de 1,30-2,50 m, și o adâncime de 1,40-1,60 m.

Al doilea șanț, cel exterior, reconstituit din desenul profilului sudic, are o deschidere de 1,40 m, respectiv o adâncime de aproximativ 80 cm. Umplutura ambelor șanțuri este alcătuită din pământ negru, pigmentat cu mortar, respectiv pietre dislocate din structura turnului. În interiorul său, Al. V. Matei consemnează existența unui strat gros de locuire, cu faze și nivelări succesive, destul de bogat în material ceramic, neidentificat însă momentan în depozitele

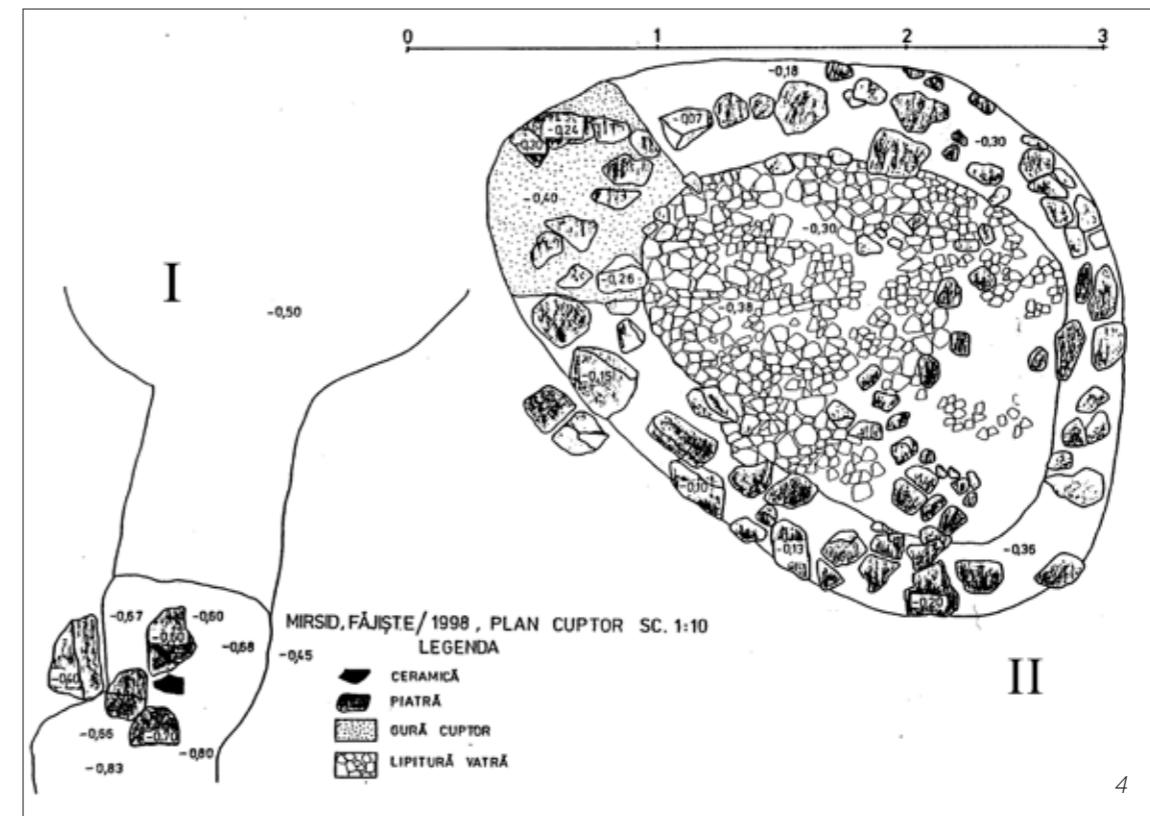


PROFILELE STRATIGRAFICE ALE CERCETĂRII ARHEOLOGICE, REALIZATE DE AL. V. MATEI. (© MUZEUL JUDEȚEAN DE ISTORIE ȘI ARTĂ, ZALĂU)



PLANUL ORIGINAL AL CERCETĂRII ARHEOLOGICE, REALIZAT DE AL. V. MATEI (© MUZEUL JUDEȚEAN DE ISTORIE ȘI ARTĂ, ZALĂU)

Muzeului Județean de Istorie și Artă, Zalău. Stratul de locuire are o grosime generală de aproximativ 80 cm. În opinia autorului cercetărilor, lipsa tegulelor, olanelor și cărămizilor indică o structură din piatră cu acoperiș de lemn, sugerat prin nivelul puternic de arsură. Totodată, amenajarea interiorului, a șanțurilor și existența a două cuptoare menajere, indică faze distincte de utilizare ale acestei fortificații minore. Spațiul lipsă (1,20 m.) în traiectul șanțului din faza a II-a de pe latura sudică, poate indica o intrare. Potrivit interpretării stratigrafice, amenajările turnului suprapun un nivel de locuire preistorică. **IMAGINEA 3**



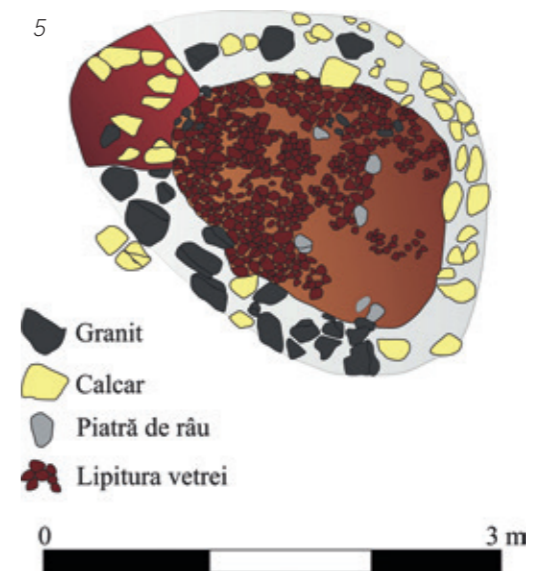
DESEN DE DETALIU AL CELOR DOUĂ CUPTOARE, REALIZAT DE AL. V. MATEI. (© MUZEUL JUDEȚEAN DE ISTORIE ȘI ARTĂ, ZALĂU)

CUPTOARELE MENAJERE

În partea sudică a turnului, în proximitatea exterioară a celor două șanțuri defensive, Al. V. Matei a identificat două cuptoare, componente normale ale cotidianului cazan, însă destul de rar întâlnite în săpăturile arheologice. **IMAGINEA 4** Cuptorul timpuriu are gura de alimentare orientată spre sud. Dimensiunile lui sunt de 7,20 x 2,50 m. Relația stratigrafică orizontală indică faptul că acest cuptor este anterior șanțului defensiv din faza a II-a, fiind suprapus de acesta. Din documentația disponibilă, acest cuptor pare a fi anterior chiar și șanțului din faza I, cel exterior, dat fiind faptul că a fost observată o relație de suprapunere, șanțul tăind cuptorul. Într-o fază ulterioară, acest cuptor este dezafectat, șanțul interior distrugându-l; în această etapă apare un al doilea cuptor, în exteriorul șanțului. Autorul cercetărilor consideră că diferența stratigrafică și de amplasare ar indica prezența unui posibil turn de lemn, suprapus de structura de piatră.

Acest al doilea cuptor prezintă dimensiuni mai mici decât primul, însă este mult mai bine păstrat. Dimensiunile acestuia sunt de 3,20 x 3,00 m, gura de alimentare fiind orientată spre nord. Aceasta suprapune structura cuptorului I. Potrivit descrierilor, acest cuptor are o vatră bine fățuită, cu o bordură exterioară realizată din pietre de râu, granit și calcar, aceasta formând baza pereților bolțiți.

Puținele exemple de cuptoare găsite în afara perimetrului defensiv al turnurilor de supraveghere (asemenea cuptoare au mai fost identificate lângă turnul de pe Dealul Vițina) indică faptul că producerea pâinii și a hranei în general, în cadrul contingentelor de soldați detașați pe frontieră, completează fără doar și poate lanțul de aprovizionare care pornește de la castră. Totuși, existența unor asemenea cuptoare ar putea indica un timp mai mare de staționare în turnuri și nu doar o schimbare de patulă la 24 de ore, presupusă în anumite studii recente.



DETALIU AL CUPTORULUI II. REDESENAT DUPĂ DOCUMENTAȚIA ORIGINALĂ.

Bibliografie

Baatz, D. 1976. *Die Wachttürme am Limes. Kleine Schriften zur Kenntnis der römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands* 15, Stuttgart, 1976.

Ferenczi, I. 1988: *Contribuții la problema cunoașterii sistemului de apărare roman de pe cursul Someșului*. ActaMN 24-5, 171-87.

Graafstal, E.P. 2007: *Functioneren en bezetting van wachttorens. Vroege wacht: LR31 Zandweg: archaeologisch onderzoek van twee eerste-eeuwse houten wachttorens in Leidsche Rijn, Utrecht*. 2007, 31-33.

Gudea, N. 1985: *Contribuții la istoria militară a Daciei Porolissensis. I. Linia înaintată de turnuri și fortificații mici de pe sectorul de nord-vest al limesului provinciei între castrule de la Bologa și Tihău*. ActaMP 9, 143-218.

Gudea, N. 1997: *Der Meses - Limes. Die vorgeschobene Kleinfestungen auf dem westlichen Abschnitt der Grenze der Provinz Dacia Porolissensis*, Zalău, 1997.

Matei, Al. V. 1979: *Repertoriul descoperirilor și așezărilor de epocă romană de pe teritoriul județului Sălaj*. ActaMP 3, 121-136.

Matei, Al. V. 1996: *Limes porolissensis-o nouă linie de apărare zid, șanțuri, turnuri-descoperite în fața complexului militar roman de la Porolissum*. ActaMP 20, 63-67.

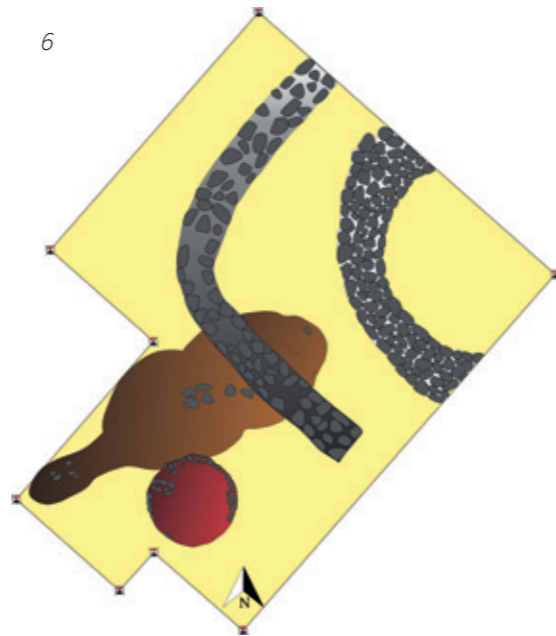
Matei, Al. V. 2007: *O nouă poartă amenajată în zidul provinciei Dacia în fața complexului militar roman de la Porolissum. Dacia Felix. Studia Michaeli Bărbulescu Oblata, Cluj-Napoca*, 2007, 250-269.

Symonds, M.F.A. 2018: *Protecting the Roman Empire. Fortlets, Frontiers and the Quest for the Post-Conquest Security*, Cambridge, 2018.

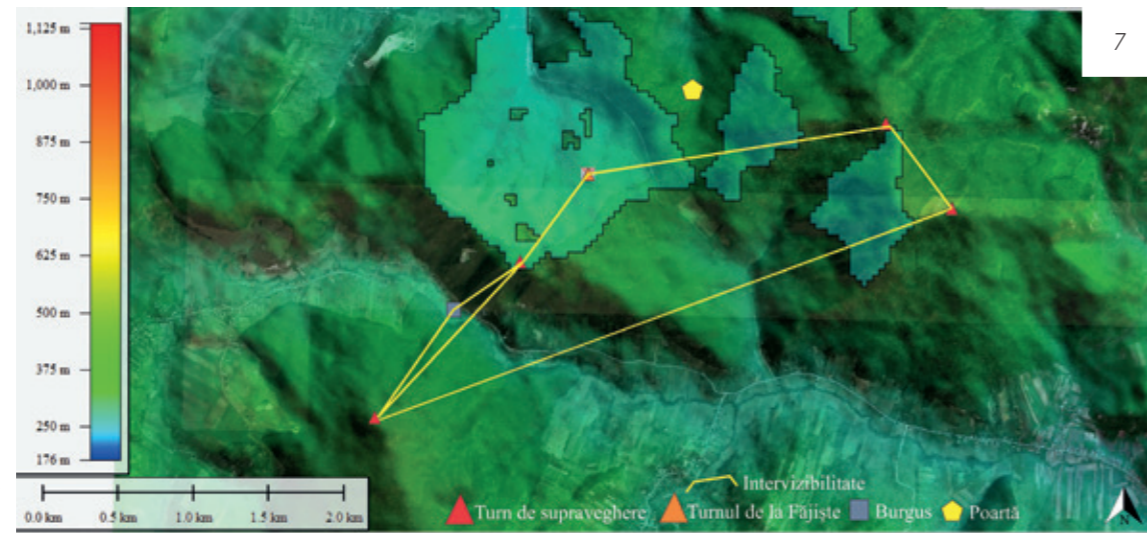
GEOREFERENȚIERE, RIDICARE TOPOGRAFICĂ ȘI ANALIZE GEOSTATISTICE

O etapă importantă în valorificarea acestor cercetări arheologice a fost identificarea în teren și georeferențierea suprafeței cercetate. Acestui procedeu i-a urmat ridicarea topografică și realizarea unui model digital al terenului (*Digital Surface Model*), atât a suprafeței necercetate cât și a zidului din fața turnului. **IMAGINEA 6**

Pentru probarea rolului și funcționalității acestei structuri au fost aplicate o serie de analize geostatistice care au reliefat vizibilitatea turnului în peisajul frontierei (*Cumulative Viewshed Analyses*), respectiv relațiile de inter-vizibilitate cu structurile învecinate (*Line of Sight*). Potrivit acestor analize, câmpul vizual al turnului este relativ limitat, din cauza unui curs de apă și a unui posibil drum de acces, ambele, în apropiere, spre nord. Conform analizelor de intervizibilitate, este stabilită relația directă atât cu turnul sudic vecin, de pe dealul *Puguior*, cât și cu pandantul nord-estic de pe *Dealul Mare*. **IMAGINEA 7**



GEOREFERENȚIEREA SĂPĂTURII LUI AL. V. MATEI.



ANALIZELE DE VIZIBILITATE ȘI INTERVIZIBILITATE



CASTRUL ROMAN ȘI AȘEZAREA CIVILĂ DE LA POJEJENA



1

Fixarea graniței romane pe Dunăre în cursul secolului I. p.Ch. a oferit oportunitatea Imperiului de a se înstăpâni și pe malul stâng al fluviului prin ridicarea unor fortificații „capete de pod” care au permis armatei romane un mai bun control asupra navigației fluviale, dar și intervenții militare împotriva barbarilor din vecinătate. Un astfel de castru a fost cel de la Pojejena, ale cărui ruine se pot azi cu greu distinge în teren. **IMAGINEA 1** Fortificația se află pe o terasă înaltă (c. 22 m înălțime față de apele Dunării) și este una din puținele cetăți care a scăpat de fără a fi înghițită de apa bazinului de acumulare a hidrocentralei de la Porțile de Fier I, proiect realizat la începutul anilor 70 ai secolului XX. **IMAGINEA 2**

Dunărea, atât timp cât a reprezentat granița naturală a Imperiului Roman cu lumea barbară, a fost atent fortificată și supravegheată. În cazul provinciei Dacia, ea era o simplă linie de demarcație interprovincială, de aceea fortificațiile în care mai sunt active garnizoane, chiar dacă nu mai sunt de graniță, apărau șenalul navigabil sau punctele strategice de trecere ale fluviului. Castrul roman de la Pojejena îndeplinea ambele funcții, așa cum ne indică sursele documentare precum și măsurarea arealului de vizibilitate. Din acest punct de vedere, se pare că distrugerea cetății dacice de la Divici se datorează unei armate romane care a trecut Dunărea la Pojejena (distanța actuală între cele două localități este de 7 km).

ISTORICUL CERCETĂRIILOR

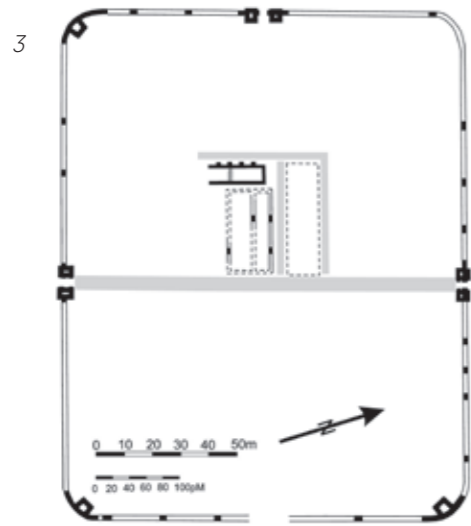
Fortificația romană de tip *castellum* de la Pojejena a fost identificată prima dată de L.F. Marsigli pe la 1699 și încă de atunci a fost pusă în legătură cu vadul de trecere a Dunării de aici, pe malul sudic al fluviului cărturarul italian identificând ruinele unui *castellum* asemănător, la Pojejena turcească [Veliko Gradiște]. Cercetătorii L. Böhm, Felix Milleker, Constantin Daicoviciu, Ioachim Miloia, Dumitru Tudor și Alexandru Borza, care au mai trecut prin zonă de-a lungul timpului, au reușit să aducă prea puține

AUTOR:

Călin Timoc
Muzeul Național al Banatului,
Timișoara



IMAGINE SATELITARĂ CU SITUL ARHEOLOGIC POJEJENA.



3 (PLANUL CASTRULUI DE LA POJEJENA, DUPĂ MARCU 2009, PL. 18, REDESENAT DUPĂ GUDEA 2001, FIG. 10)

Bibliografie

N. Gudea, I. Uzum, *Castrul roman de la Pojejena. Săpăturile arheologice din anul 1970*, BANATICA 2/1973, p. 88-92.

N. Gudea, O. Bozu, *Raport preliminar asupra săpăturilor arheologice executate în castrul roman de la Pojejena, în anii 1977-1978*, BANATICA 5/1979, p. 181-185.

N. Gudea, *Die Nordgrenze der römischen Provinz Obermoesien. Materialien zu ihrer Geschichte (86-275 n.Chr.)*, JRGZM, 48 / 2001, p.3-118.

Doina Benea, *Istoria Banatului în antichitate*, Ed. Excelsior Art, Timișoara, 2013.

informații în plus despre aceste ruine. Săpăturile arheologice care introduc primele date concrete legate de planimetria castrului de la Pojejena au fost întreprinse abia în cursul deceniului 7 al secolului XX de N. Gudea și O. Bozu. **IMAGINEA 3** **IMAGINEA 4** Apoi urmează mai bine de 35 de ani de inactivitate arheologică în zonă.

CASTRUL ÎN LUMINA NOILOR CERCETĂRI

Începând cu anul 2014, se ivește șansa ca cercetările de la Pojejena să reînceapă, cu sprijinului necondiționat acordat arheologilor de reprezentanții Sindicatului Liber Politehnic Timișoara (organizație care își dorește o mai intensă promovare a turismului în zonă) și de câțiva inimoși voluntari: studenți și doctoranzi ai Universității de Vest din Timișoara și ai Institutului de Arheologie din cadrul Universității din Varșovia (Polonia). Și-au adus contribuția la stadiul actual al cercetării: Emil Ječmenowski și Michal Pisz [UW], Alex Hegyi, Cristian Ardelean, Victor Bunoiu și Bogdan Craiovan [UVT], alături de responsabilii de sit: Călin Timoc [MNaB - Timișoara] și Ana Hamat [MBM - Reșița]. În această primă etapă a cercetării, eforturile s-au concentrat pe o serie de prospecțiuni non-invasive și periegeze sistematice ale zonei, pentru a evalua starea de conservare a ruinelor și pentru a crea o bază de date la dispoziția viitoarelor săpături arheologice. **IMAGINEA 8**



8 ECHIPA DE TINERI CERCETĂTORI POLONEZI ÎN ACȚIUNE, LA EFECTUAREA PROSPECȚIUNILOR NON-INVAZIVE



4 TABLA INFORMATIVĂ, DIN FAȚA PRIMĂRIEI, DESPRE CASTRU

Pe terasa de deasupra bisericii din Pojejena sârbească există de fapt două fortificații cu zid de piatră, una mai mică și cealaltă mai mare, care se suprapun. Doar latura sudică, care se află la marginea terasei, se suprapune. Cronologic, foarte probabil castrul mare este ulterior castrului mic. **IMAGINEA 5** Așezarea civilă, care avea și port extins la Dunăre, se întindea în antichitatea târzie între castru și fluviu

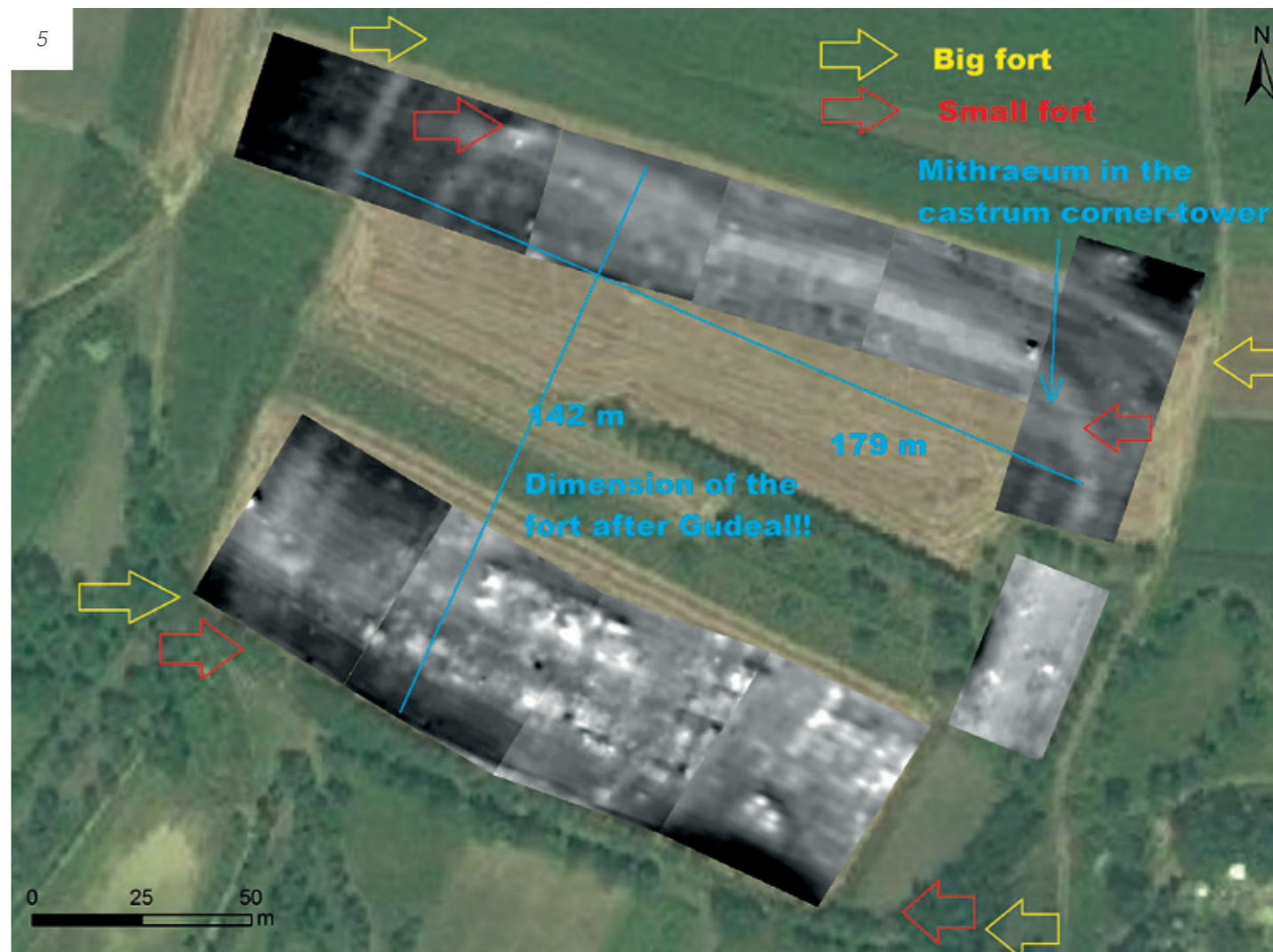
IMAGINEA 2

Din planimetria internă a ultimei faze, mai bine păstrată pare a fi latura sudică, unde pe magnetogramă au putut fi surprinse câteva construcții: un *praetorium* = clădirea comandantului (aproape de *porta principalis dextra*) de mari dimensiuni și amprente la 2 rânduri de barăci duble (orientate nord-sud paralele cu drumul principal, *via principalis*), în *praetentura*.

Urmele turnului din colțul de nord-est, în care s-au găsit fragmentele de reliefuri mithraice se văd foarte bine de la înălțime, atât din aero-fotogramă cât și din imaginile satelitare. **IMAGINEA 6**



6 COLȚUL DE N-E AL CASTRULUI, LOCUL UNDE SE PRESUPUNE CĂ A EXISTAT ÎN ANTICHITATE UN LĂCAȘ DE CULT SUBTERAN, ÎNCHINAT ZEULUI SOARE MITHRAS.



5 MAGNETOGRAMA, LA O PRIMĂ PRELUCRARE, CU AMPRENTLE CELOR DOUĂ INCINTE DE PIATRĂ

Singura din porțile castrului rămasă necercetată arheologic, *porta praetoria*, situată la mijlocul laturii de est, este și ea vizibilă la magnetometrie, cu cele două turnuri patrulater care o flanchează. *Via praetoria*, drumul principal din castru, orientat est-vest, este atât de bine realizat, încât proprietarii terenului au preferat, datorită pietrișului dens de la suprafața solului, să cultive aici doar viță de vie. De aici și toponimul „via Bogdanovici”.

Chiar dacă din perspectiva datelor colectate, viitorul cercetărilor arheologice la Pojejena pare promițător, adversitatea proprietarilor de pământ față de arheologi, lipsa de interes a localnicilor față de aceste ruine **IMAGINEA 7**, dublată de dese vizite ale căutătorilor de comori care operează nestingheriți în Clisura Dunării, sunt piedici greu de depășit în dezvoltarea proiectelor de cercetare științifică a acestui sit. Ne dorim, totuși, o prezență constantă a arheologilor în zonă funcționalitatea limesului roman în Clisura Dunării având încă multe necunoscute. ●



7 COLȚUL DE S-V AL CASTRULUI GATA SĂ SE PRĂBUȘEASCĂ, CU URMĂTOAREA ALUNECARE DE TEREN.

PANTHEON 3D – O INIȚIATIVĂ ÎN DOCUMENTAREA ȘI VALORIFICAREA PRIN DIGITIZARE A PATRIMONIULUI CULTURAL DIN ROMÂNIA



AUTORI:

Anca Timofan
Călin Țuteu
Radu Ion Ota
George Bounegru
Radu Ciobanu
Ilie Lascu
Cătălin Pavel
Dan Anghel
Daniela Burnete
Adina Goșa

Muzeul Național al Unirii din Alba Iulia se numără printre cele mai importante instituții culturale din România, atât din punct de vedere al patrimoniului său, cât și al prestigiului științific. Programul cultural PANTHEON 3D urmărește valorificarea interdisciplinară a patrimoniului arheologic de epocă romană prin tehnologie modernă: digitizarea 3D a operelor de artă romană reprezentând divinități și personaje mitologice din colecția Muzeului Național al Unirii Alba Iulia, realizarea unei colecții virtuale și a unei platforme interactive 3D, dar și prin metode clasice: expoziții temporare având ca tematică religia și arta romană la Apulum, publicații, prezentări și ateliere pentru elevi și studenți.

PANTHEON 3D este un proiect finanțat de A.F.C.N. și implementat de Muzeul Național al Unirii Alba Iulia în perioada 2018 – 2019. Programul cultural multianual PANTHEON 3D reprezintă cea mai ambițioasă inițiativă din domeniul valorificării și

expunerii patrimoniului arheologic întreprinsă în cadrul Muzeului Național al Unirii din Alba Iulia, și una dintre puținele la nivel național.

Valorificarea patrimoniului cultural mobil prin tehnologie digitală în contextul abordărilor inter/multidisciplinare aduce în prim plan scanarea 3D și fotogrammetria ca metode independente de documentare care pot fi însă foarte ușor integrate în fluxul operațiunilor de documentare specifice patrimoniului cultural.

Obiectivele muzeale ale programului au în vedere inserarea noilor tehnologii digitale în limbajul muzeal și în conceptul de expunere muzeală, urmărindu-se îmbunătățirea contactului cu publicul vizitator. Facilitarea accesului la patrimoniu pentru publicul larg este unul dintre obiectivele specifice ale programului. Astfel, activitățile propuse vizează crearea unei infrastructuri a tehnologiei informațiilor prin realizarea platformei interactive – expoziția virtuală care permite accesul la informațiile existente în baza de date, iar expunerea replicilor pieselor de artă romană vine în sprijinul persoanelor cu dizabilități de vedere.



Obiectivele academice urmăresc asigurarea accesului liber al cercetătorilor la informația științifică și tehnologia digitală 3D aplicată pieselor de artă romană, prin realizarea colecției virtuale care va putea fi utilizată online pe site-ul Muzeului Național al Unirii Alba Iulia. Este vorba despre generarea unor noi oportunități de studiu în domeniul artei romane, prin accesul imediat la această colecție virtuală care oferă modele digitale de mare precizie, însoțite de date tehnice, iconografice și bibliografice.

Pantheon 3D se află printre proiectele din domeniul patrimoniului cultural material, imaterial și digital care s-au derulat în 2018 sub egida Anului European al Patrimoniului Cultural, având statutul de eveniment oficial.

PATRIMONIUL CULTURAL ȘI DIGITIZAREA TRI-DIMENSIONALĂ, O INTRODUCERE **IMAGINEA 1**

Interesul în dezvoltarea aspectelor virtuale în mediul muzeal este astăzi tot mai evident, în ultimii zece ani fiind înregistrate numeroase eforturi în elaborarea și dezvoltarea acelor tehnologii 3D care să permită o cât mai realistă documentare și redare a patrimoniului cultural, atât mobil, cât și imobil. În acest timp, conceptul de patrimoniu cultural devine unul tot mai complex, în consecință operațiunile de conservare - restaurare implică și ele tot mai multe discipline de studiu, corelarea și interpretarea datelor rezultate fiind tot mai importantă în utilizarea adecvată a potențialului oferit. Noile tehnologii informatice, bazele de date și Internetul fac acum posibilă o mult mai bună coordonare și integrare a diverselor tipuri de date ce rezultă din aceste eforturi concertate.

În consecință, metodele de înregistrare, documentare și managementul informației devin piese esențiale în cadrul proceselor decizionale care au ca subiect managementul patrimoniului cultural, fiind complet integrate activităților de cercetare, investigare, tratament și monitorizare. Importante evoluții au fost înregistrate în ultima vreme în sfera modalităților de prospectare, documentare și valorificare, precum și în domeniul conservării și restaurării. Au fost create astfel noi metode de culegere a datelor, noi senzori, instalații de vizualizare și platforme de interacționare.

În acest context, documentarea fotogrammetrică precum și scanarea prin intermediul luminii structurate sunt două tehnici care ajung să pună la dispoziția cercetătorilor dar și a publicului larg produse tri-dimensionale interactive și ușor diseminabile în mediul on-line. Astfel de reprezentări digitale înlocuiesc treptat, atât în mediile de cercetare, cât și în cele educaționale (inclusiv muzeale), clasicele fotografii, desene și filme, produse bi-dimensionale lipsite în cele mai multe cazuri de precizie ridicată și interactivitate. **IMAGINEA 2**

Documentarea și valorificarea patrimoniului mobil prin intermediul tehnologiilor tri-dimensionale sunt foarte bine definite în ansamblul operațiunilor de digitizare în scopul protejării și valorificării patrimoniului cultural la nivel mondial. Pe plan internațional, documentarea 3D a colecțiilor și monumentelor a depășit stadiul de pionierat devenind o practică curentă și integrată a muzeelor.



2

SCANAREA ARTEFACTELOR FOLOSIND TEHNICA LUMINII STRUCTURATE

În ultima vreme, se observă o intensificare a utilizării senzorilor activi, cu laser și lumină structurată, în documentarea tri-dimensională a obiectelor de patrimoniu cultural, putând fi diseminate astfel date de înaltă rezoluție și acuratețe, atât în interesul cercetării științifice cât și pentru publicul larg, prin valorificare muzeală și online. Precizia sistemului folosit de noi, scanner-ul Artec SpaceSpider, este de ordin metrologic, mergând până la 0,05 mm, modelele 3D generate putând fi utilizate atât în aplicații de tipul muzeului virtual cât și în analiza detaliată a suprafețelor cercetate, măsurători de înaltă precizie etc. Acest tip de scanner poate fi utilizat pe diverse obiecte de mărimi diferite, cu mențiunea că, la acest nivel de detaliu, procesarea unor seturi mari de date poate deveni problematică. Sunt culese astfel informații detaliate cu privire la geometria, volumul, culoarea și textura suprafețelor unui obiect fără niciun contact efectiv cu acesta, rezultatul constând într-o redare grafică, digitală, a structurii sale fizice tri-dimensionale, un surrogat virtual. **IMAGINEA 3**

VALORIFICAREA MUZEALĂ ȘI EDUCAȚIONALĂ A COLECȚIEI VIRTUALE

Există la nivel mondial o îngrijorare crescândă în ceea ce privește capacitatea sistemelor educaționale curente, în mare parte depășite moral și tehnologic, de a furniza și promova deprinderi și îndemnări necesare pentru a pregăti noile generații pentru viitor. Nu există niciun motiv să considerăm că dezvoltarea acestor mijloace de comunicare digitală se va încetini în viitorul apropiat, dimpotrivă, ele vor lua avânt, de aceea considerăm esențială dezvoltarea unor medii muzeale și educaționale inovative și antrenante, în special pentru cei tineri. Noile generații au profile motivaționale cotidiene mult mai diversificate, noi abordări emoționale și un nivel crescut de implicare, în directă corelare cu evoluția mijloacelor de comunicare digitală.

Tehnologia informației precum și cultura imaginii sunt aspecte care dobândesc pe zi ce trece un rol tot mai important în domeniul educațional, atât în învățământ, cât și în spațiul muzeal. Este necesar, în acest sens, un efort continuu și susținut de integrare a noilor tehnologii, în special a celor media, ca parte a actului educațional, dar și ca activități atractive și chiar distractive în cadrul muzeelor. **IMAGINEA 4**

3



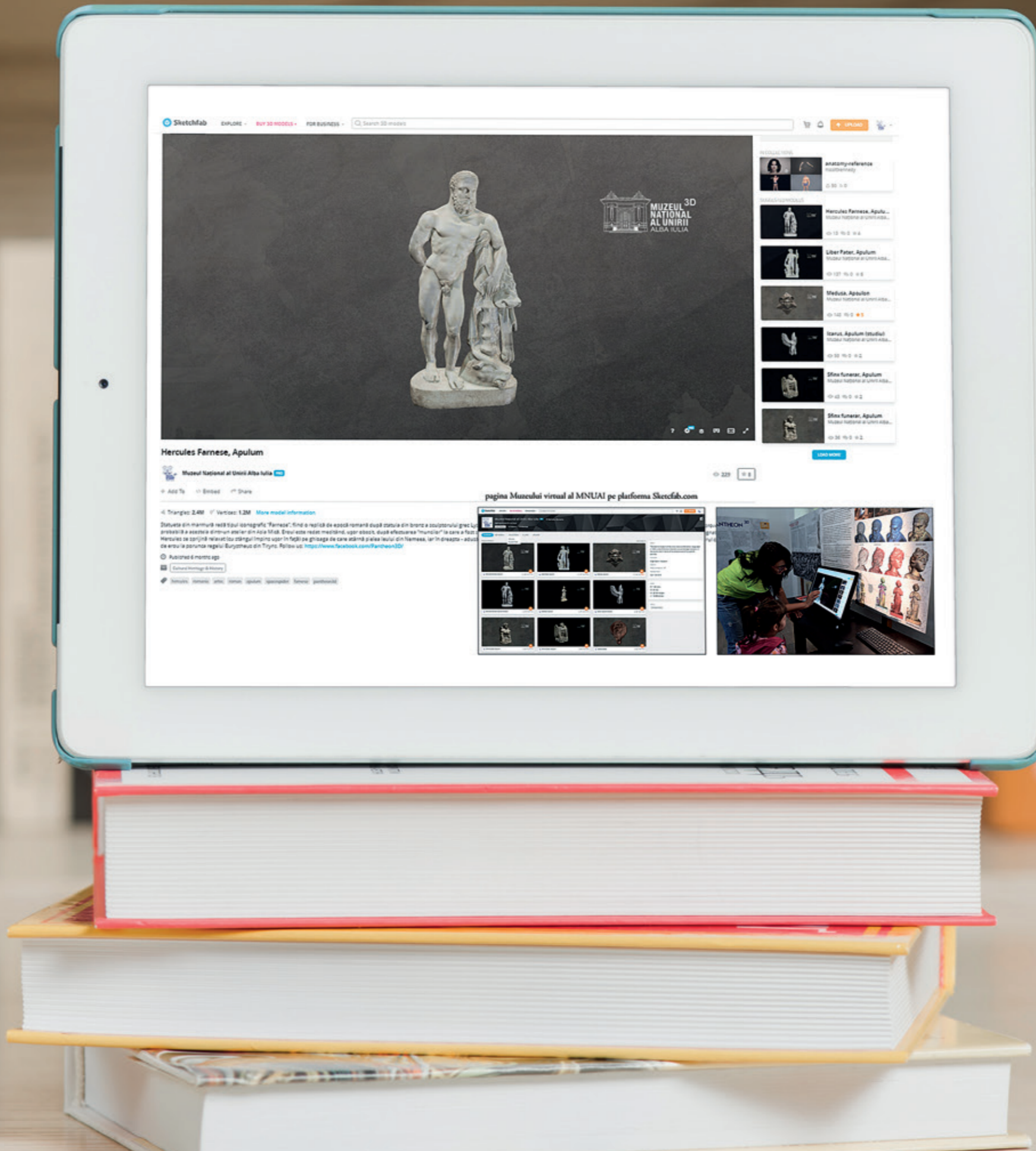
MYTHOLOGIA 3D

Mythologia 3D. Mitori greco-romane – expresii artistice clasice și moderne a fost prima expoziție organizată în cadrul programului cultural Pantheon 3D. Vernisajul a avut loc cu ocazia Noptii Muzeelor în spațiul expozițional *Principia*, unde vizitatorii au călătorit în timpul mitic al Zeilor și Eroilor Lumii greco-romane.

Au fost expuse piese de artă romane reprezentând personaje și scene mitologice care fac parte din colecția de artă romană a Muzeului Național al Unirii Alba Iulia, majoritatea fiind descoperite în situl Apulum. Conceptul expozițional a combinat creativ și inedit piesele de artă romană și poveștile mitologice clasice, cu interpretările artistice ale elevilor de la Liceul de Arte "Regina Maria" din Alba Iulia.

ZEI PE DISPLAY a reprezentat componenta expozițională 3D de vizualizare a pieselor romane reprezentând divinități și personaje mitologice. Prezentarea s-a realizat cu ajutorul unui dispozitiv interactiv cu ecran tactil care a permis accesarea online și vizualizarea colecției cu modelele 3D ale sculpturilor romane disponibilă pe <https://sketchfab.com/MNUAI>, prin intermediul platformei Sketchfab.com. **IMAGINEA 5**





HALMYRIS – O AȘEZARE PE FRONTIERA IMPERIULUI ROMAN DE LA GURILE DUNĂRII



FOTOGRAFIE LUATĂ DIN DRONĂ CU ULTIMELE CERCETĂRI DIN 2017

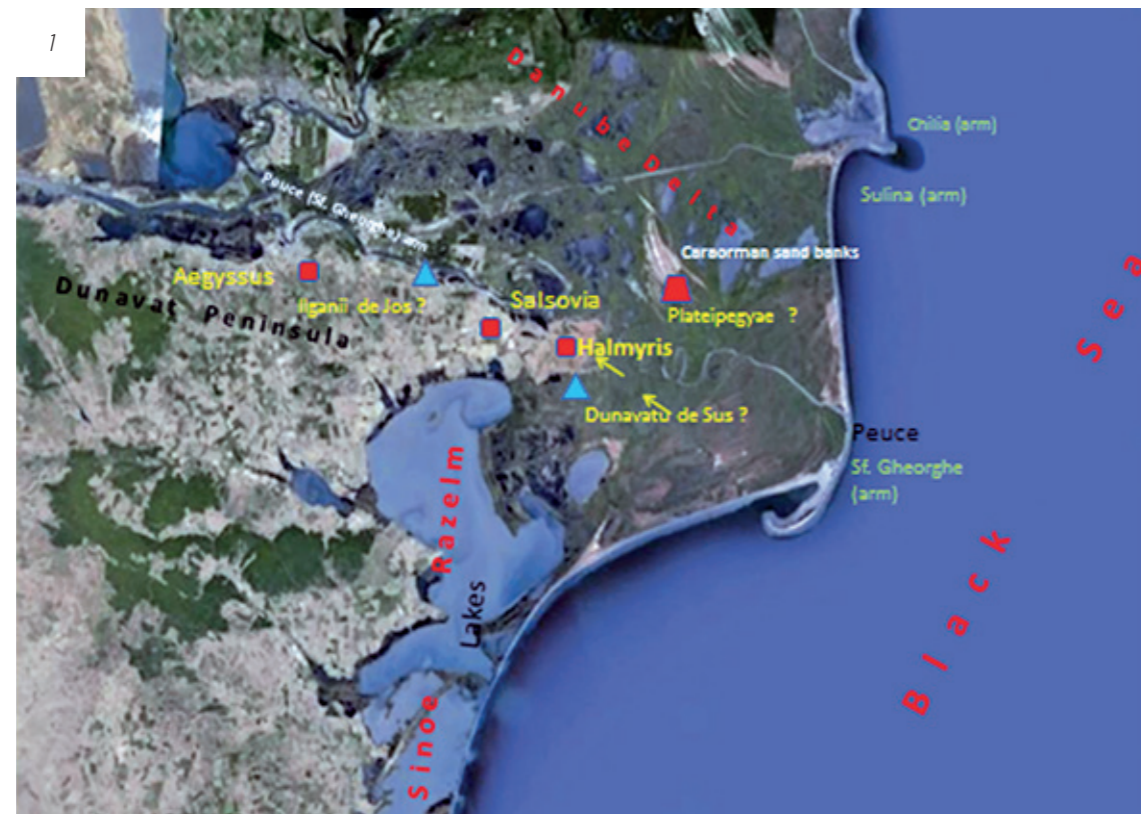
AUTOR:

Mihail Zahariade

Institutul de Arheologie
Vasile Pârvan, București

Așezarea antică de la Halmyris a fost identificată pe baza izvoarelor istorice ca fiind situată la capătul dinspre est al peninsulei Dunavăț, pe malul actualului braț Sf. Gheorghe, (anticul *Peuce*), în actuala comună Murighiol, județul Tulcea, la 2.5 km spre est de satul cu același nume. **IMAGINEA 1** Ea se află așezată pe un promontoriu stâncos, cu c. 5 m mai înalt decât terenul înconjurător.

În antichitate, așezarea era situată chiar pe malul fluviului Dunărea. Procesul accentuat de colmatare (înnisipare) a făcut ca vechiul braț al fluviului să se îndepărteze spre nord la mai bine de 1 km de cetate. Două lacuri, Rotundu Mare și Rotundu Mic (azi desecate) sunt marturii ale vechiului curs al fluviului. Lacul Murighiol, „Dealul Dunavățului” și „Dealul Cetății” dominau dinspre est și sud cetatea antică. **IMAGINEA 2**



HALMYRIS ÎN CONTEXTUL DEFENSIV DE LA GURILE DUNĂRII

Tumuli de pe culmea „Dealului Cetății” ar indica o locuire încă din perioada epocii bronzului, așa cum a demonstrat cercetarea unor astfel de situri.

Cercetările arheologice sistematice, începute în 1981 și care continuă în prezent **IMAGINEA 3** au relevat următoarele epoci principale în existența sitului de la Halmyris:

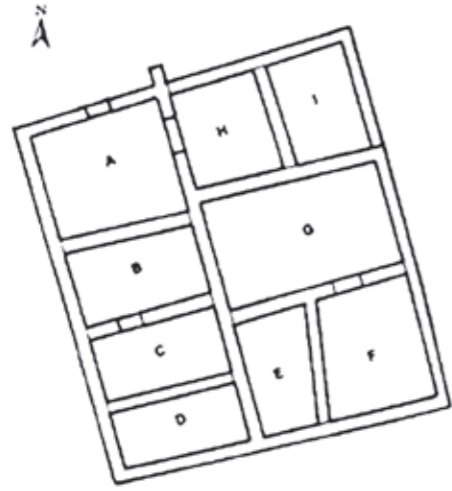
1. Așezarea autohtonă getică prezintă două faze de ocupare: prima datează din secolele VI-III a.Chr. iar cea de a doua din secolele II-I a.Chr. Este greu de stabilit dacă așezarea getică a fost deschisă sau fortificată, de tip *dava*, dar ultima ipoteză este cea mai probabilă.
2. O așezare civilă de negustori romani în secolul I p.Chr. ar putea fi presupusă pe baza ceramicii și monedelor din această epocă descoperite în timpul săpăturilor.
3. Înaintarea stăpânirii romane către nord a implicat construcția de caste (fortificații). Un prim castru roman din pământ cu palisadă este de presupus a fi fost construit în timpul împăraților Vespasian sau Domițian. Momentul coincide cu înființarea flotei militare romane pe Dunăre, *Classis Flavia Moesica*, din care un detașament a fost dislocat la gurile fluviului, la Halmyris, și ai cărui veterani au înființat o așezare civilă numită *vicus classicorum*, menționată în inscripții, dar despre care avem informații doar începând cu mijlocul secolului II p.Chr., datorită a

nouă piese întregi sau fragmentare reutilizate ca material de reconstrucție la sfârșitul secolului III p.Chr. **IMAGINEA 4**

4. În timpul domniei împăratului Traian, castrul din pământ a fost transformat într-un castru de piatră. O mare așezare civilă se întindea la această dată către sud și vest. La jumătatea secolului III p.Chr. atât castrul cât și așezarea civilă au fost grav afectate de invaziile goto-herule.



INSTALAȚIILE PORTUARE DE LA HALMYRIS ÎN SECOLELE II-IV D. CHR.



5

PRAETORIUM DIN SECOLELE III-IV D. CHR.

5. Castrul roman târziu, databil de la sfârșitul secolului III până în secolul VII p.Chr., prezintă o formă pentagonală. Noua fortificație a abandonat planul rectangular inițial, o nouă configurație fiind acum posibilă conform noilor cerințe tactice. Construcțiile din interior, majoritatea de piatră, au fost și acestea refăcute. **IMAGINEA 5**

6. Începând cu sfârșitul secolului IV p.Chr., castrul s-a transformat treptat într-un oraș fortificat. Ultima fază a așezării acoperă perioada între ultimul sfert al secolului III până în cea de a doua decadă a secolului VII.

7. După o perioadă de avânt, în timpul domniilor lui Constantin I și Constantius II, la sfârșitul secolului IV p.Chr., ostrogoții au distrus castrul. Invasia lor peste Dunărea înghețată în iarna anului 384/385, menționată de Philostorgios, s-a sfârșit cu căderea cetății care însă a fost imediat reocupată și refăcută în timpul împăratului Theodosius I. După distrugerea castrului, a avut loc și schimbarea garnizoanei. Un regiment de cavalerie, *Cuneus equitum Arcadum*, este înregistrat în *Notitia Dignitatum Oriens*, [XXXIX 30] ca avându-și garnizoana aici.

8. Domniile lui Iustin I (518-527) și Iustinian I (527-565) au însemnat perioade de avânt a așezării. Masivitatea construcțiilor pare să justifice transformarea definitivă a cetății de la Halmyris într-unul din cele 15 importante orașe ale provinciei *Scythia*, așa cum menționează Hierocles în *Synecdemus*. Pe de altă parte, așezarea de la Halmyris a primit rangul de episcopie, fiind înscrisă de *Notitia Episcopatum* între cele 15 episcopii ale provinciei *Scythia*.



PLAN GENERAL AL BAZILICII DIN SECOLUL IV D. CHR. DE LA HALMYRIS

9. Descoperirea unei impresionante basilici (biserici), construite în timpul împăratului Constantin I care conține o criptă cu pictură parietală cu inscripția menționând cel puțin numele unuia din martirii creștini executați la 8 iulie 290, Astion, confirmă importanța sitului de la Halmyris ca un centru religios important în nordul Dobrogei.

IMAGINEA 6 **IMAGINEA 7**

10. Faza finală a ariei locuibile poate fi databilă în primele decenii ale secolului VII, când viața urbană a decăzut vizibil. Locuințe semi-îngropate din chirpici, cu temelie de piatră iau locul fostelor clădiri monumentale. O monedă de la Focas, marcată și reutilizată în timpul domniei lui Heraclius, în anul 614-615, indică sfârșitul oricărei forme organizate de viață pe teritoriul orașului Halmyris. ●

INSCRIPȚIE PARIETALĂ ÎN CRIPTA MARTIRICĂ DE LA HALMYRIS. ÎN REGISTRUL 1 SE AFLĂ ÎNSCRIPȚIA PICTATĂ ÎN LIMBA GREACĂ CARE MENȚIONEAZĂ NUMELE LUI ASTION PRECUM ȘI VERBUL CARE INDICĂ TORTURAREA CELOR DOI MARTIRI, EPICET ȘI ASION (Ἐπιτύβια); ÎN REGISTRUL 2 SE DISTINGE CLAR SEMNUL CHI RO (XP) SPECIFIC PENTRU COMUNITĂȚILE CREȘTINE.



7

MUZEE CARE DEȚIN ÎN COLECȚII MATERIALE ARHEOLOGICE DESCOPERITE PE LIMESUL ROMÂNESC

MUZEEUL NAȚIONAL DE ISTORIE A TRANSILVANIEI, CLUJ-NAPOCA

<http://www.mnit.ro>

MUZEEUL REGIUNII PORȚILOR DE FIER, DROBETA-TURNU SEVERIN

<http://www.cimec.ro/muzee/muzeulregiuniiportilordefier/Index.htm>

MUZEEUL JUDEȚEAN DE ETNOGRAFIE ȘI AL REGIMENTULUI DE GRANIȚĂ, CARANSEBES

<http://www.muzeul-caransebes.ro>

MUZEEUL CIVILIZAȚIEI DACICE ȘI ROMANE, DEVA

<http://www.mcdr.ro>

MUZEEUL NAȚIONAL AL UNIRII, ALBA-IULIA

<http://mnuai.ro>

MUZEEUL DE ISTORIE, TURDA

<http://muzeulturda.ro>

MUZEEUL JUDEȚEAN DE ISTORIE ȘI ARTĂ, ZALĂU

<http://muzeuzalau.ro>

COMPLEXUL MUZEAL BISTRIȚA-NĂSĂUD, BISTRIȚA

<http://complexumuzealbn.ro>

MUZEEUL NAȚIONAL AL CARPAȚILOR RĂSĂRITENI, SFÂNTU GHEORGHE

<http://www.mncr.ro>

MUZEEUL JUDEȚEAN MUREȘ, TÂRGU-MUREȘ

<http://www.muzeumures.ro>

MUZEEUL SECUIESC AL CIUCULUI, MIERCUREA CIUC

<http://www.csszm.ro/index.php?l=ro>

MUZEEUL NAȚIONAL DE ISTORIE A ROMÂNIEI, BUCUREȘTI

<http://mnir.ro>

MUZEEUL JUDEȚEAN DE ISTORIE, BRAȘOV

<http://www.brasovistorie.ro>

MUZEEUL JUDEȚEAN ARGEȘ, PITEȘTI

<http://www.muzeul-judetean-arges.ro>

MUZEEUL JUDEȚEAN DE ISTORIE ȘI ARHEOLOGIE PRAHOVA, PLOIEȘTI

<http://www.histmuseumph.ro>

MUZEEUL JUDEȚEAN BUZĂU

<http://www.muzeubuzau.ro>

MUZEEUL NAȚIONAL BRUKENTHAL, SIBIU

<http://www.brukenthalmuseum.ro>

MUZEEUL DE ISTORIE A JUDEȚULUI VÂLCEA, RÂMNICU-VÂLCEA

<http://www.muze-valcea.ro/index.php?f=muze&m=1>

MUZEEUL OLTENIEI, CRAIOVA

<https://www.muzeulolteniei.ro/>

MUZEEUL JUDEȚEAN OLT, SLATINA

<http://www.mjolt.ro/muzeul-olt/home>

MUZEEUL JUDEȚEAN TELEORMAN, ALEXANDRIA

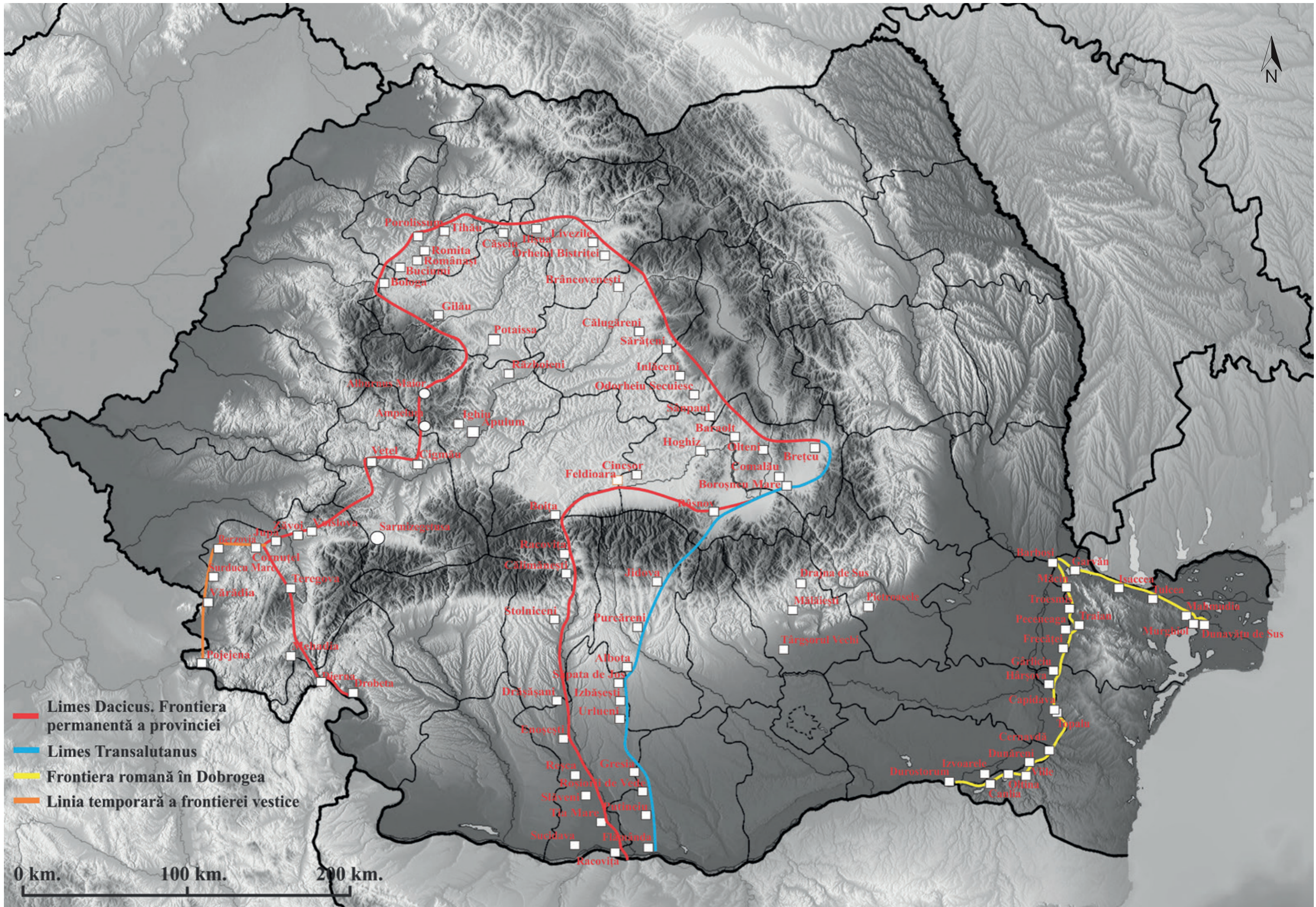
<http://www.muzeuleleorman.ro>

MUZEEUL DE ISTORIE ȘI ARHEOLOGIE, TULCEA

<http://www.icemtl.ro/muzeul-de-istorie-si-arheologie/>

MUZEEUL DE ISTORIE NAȚIONALĂ ȘI ARHEOLOGIE, CONSTANȚA

<https://www.minac.ro>



Buletin LIMES / Nr. 4 / 2018

O publicație susținută de



Comisia Națională Limes
Str. C. Daicoviciu 2, Cluj-Napoca
contact@LimesRomania.com
www.LimesRomania.com

Editura



ISSN: L 2537 6012