

ANALIZA TEHNOLOGICĂ, MORFOLOGICĂ ȘI STILISTICĂ A UNUI LOT DE CERAMICĂ DIN AȘEZAREA PRECUCUTENIANĂ DE LA ISAIIA (JUD. IAȘI)

Constantin APARASCHIVEI¹,
Felix-Adrian TENCARIU²

Cuvinte cheie: *ceramică, analiză statistică, Precucuteni, alegeri tehnologice*
Keywords: *pottery, statistical analysis, Precucuteni Culture, technological choices*

Introducere

Situl arheologic Isaiia-Balta Popii este amplasat în sectorul est-sud-estic al comunei Răducăneni din județul Iași (estul României), la circa 1,27 km nord-nord-vest de limita comunei Gorban (jud. Iași) și circa 1,61 km sud-vest față de limita comunei Grozești (jud. Iași). Cele mai apropiate localități sunt: Isaiia (com. Răducăneni) – 2,7 km nord-est și Zberoaia (com. Gorban) – 2,9 km nord. Din punct de vedere geografic, situl se află la contactul dintre Podișul Central Moldovenesc (Unitatea: Culmea Crasnei; Subunitatea: Dealurile Comarna – Răducăneni) și Culoarul Prutului (Lunca comună Cozia – Jijia – Prut). În linii mari, limita vestică și sud-vestică este dată de aliniamentul Dl. Zamotic (alt. 165,1 m) – Dl. Surpa (alt. 180,6 m), ceea ce constituie Fața Prutului sau versantul estic al culmii interfluviale generată de cursurile Cozia – Jijia (la est) și Bohotin (la sud-vest). La sud, limita sitului o constituie albia torențială ce delimitează Coasta Ochiului de versantul Pădurea Curățitura. Limita estică este dată de lunca comună Cozia – Jijia – Prut, sectorul Gârla Bucălarului – Balta Popii

¹ Muzeul Bucovinei, SUCEAVA.

² Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași – Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Centrul Arheoinvest, IAȘI.

– Gârla Sărăturii. La nord, limita este indusă de un curs secundar ce izvorăște de sub Dl. Pădurea Marmurii (alt. 192,6 m) și debușează în pârâul Cozia (Fig. 1).

Stratigrafia sitului este complexă, până în acest moment fiind înregistrate descoperiri aparținând următoarelor perioade: epoca modernă; perioada medievală timpurie, reprezentată prin complexe arheologice ale culturii Răducăneni; secolul II e. n., prin prezența unor morminte sarmatice; prima epocă a fierului, cultura Corlăteni-Chișinău (o locuință adâncită, fragmente ceramice); epoca bronzului (două morminte din bronzul timpuriu, fragmente ceramice din bronzul mijlociu și târziu); perioada eneolitică, care este și cea mai bine reprezentată, prin complexele culturii Precucuteni; perioada neolitică, prin descoperiri atribuite culturii ceramicii liniare (două locuințe adâncite, fragmente ceramice dispersate).

În ceea ce privește locuirea Precucuteni, prin stratigrafie și planimetrie s-a stabilit existența a două niveluri (unul de culoare brun-deschisă, altul brun), care conțineau vestigiile etapelor de locuire eneolitice³. S-a stabilit că nivelul inferior aparținea fazei Precucuteni II, prezentând două etape de locuire (cea mai veche – IIA – se datează în faza Precucuteni II propriu-zisă, în timp ce etapa mai nouă – IIB – corespunde trecerii de la faza a II-a la faza a III-a), iar nivelul superior – IIIA – se încadrează la începutul fazei Precucuteni III⁴. În total au fost cercetate, integral sau parțial, 14 locuințe de suprafață (din care una, L11 este considerată anexă), repartizate astfel pe niveluri: IIA: L1A, L6A, L8A, L9A, L12; IIB: L5, L7, L8, L14; IIIA: L1, L3, L6, L9, L13 (Fig. 2).

Prezentul studiu are ca scop analiza integrală a materialului ceramic descoperit în una dintre cele 14 locuințe cercetate până în prezent. Am selectat locuința nr. 7 (Fig. 2 jos), cercetată pe parcursul a două campanii arheologice (2002-2003). Aceasta este o construcție de suprafață, dreptunghiulară, orientată aproximativ est-vest, cu suprafața interioară de circa 30 m² (o singură încăpere), deservită de două instalații de foc (cuptor și vatră), având podeaua amenajată prin lipirea unui strat de lut pe solul antic de călcare. Ca particularități de construcție, menționăm șanțurile de fundație, în care au fost implantați stâlpi pentru susținerea pereților și a acoperișului⁵. Lângă instalațiile de foc au fost descoperite trei plăci de lut cu marginile rotunjite și partea superioară înșeuată, formând câte două colțuri care amintesc de coarne. Lângă latura nord-vestică a locuinței nr. 7 a fost descoperită o groapă (nr. 17), care se pare că a avut un rol ritual, în legătură cu

³ N. Ursulescu, F.-A. Tencariu, *Religie și magie la est de Carpați acum 7000 de ani. Tezaurul cu obiecte de cult de la Isaiia*, Iași, 2006.

⁴ N. Ursulescu, *Modeles d'organisation de l'espace aux habitations de la culture Précucuteni entre Siret et Prut*, în V. Chirica, M.-C. Văleanu (eds.), *Etablissements et habitations préhistorique. Structure, organisation, symbole. Actes du Colloque de Iași. 10-12 decembre 2007*, Iași, 2008, p. 207-238.

⁵ N. Ursulescu, F.-A. Tencariu, V. Merlan, *Noi date privind sistemul de fixare a pereților în cultura Precucuteni*, în *Carpica*, XXXI, 2002, p. 13-18.

fundarea acestei case. În umplutura gropii au fost depuse, cu gura în jos, fragmente ale unui vas suport (cu cinci fante alungite în picior). În interiorul suportului se afla partea inferioară a unei statuete feminine în poziție șezândă, cu picioarele orientate spre sud-vest, iar în jurul acesteia erau 42 de conuri mici, asemănătoare cu cele descoperite în vasul cu piese de cult din locuința nr. 1, deosebirea constând în faptul că cele din groapă nu mai erau perforate la partea superioară și nici nu erau însoțite de biluțe de lut⁶. Locuința nr. 7 este și una dintre puținele de la Isaiia care nu a cunoscut o refacere aproximativ pe același loc, ceea ce îndepărtează posibilitatea amestecării materialului din două niveluri de locuire.

Ceramica din locuința nr. 7

Prelucrarea sistematică din perspectivă tehnologică, morfologică și stilistică a ceramicii precucuteniene din locuința L7 de la Isaiia-Balta Popii, jud. Iași, s-a făcut folosind metoda codificării⁷ acestor caracteristici cu ajutorul dicționarelor și cataloagelor, metodă pretabilă olăriei oricărei culturi arheologice. S-au analizat toate fragmentele ceramice descoperite în cursul cercetărilor arheologice⁸, mai exact un total de 2.037 de eşantioane statistice. Propunerile autorilor citați au fost adaptate și completate pe parcurs, conform cu realitățile specifice ceramicii culturii Precucuteni. Toate informațiile obținute prin analiză macroscopică, au fost introduse într-o bază de date electronică, sub forma unui tabel Microsoft Acces Database System, ulterior efectuându-se operațiuni de extragere a datelor statistice pentru a afla care sunt caracteristicile generale ale ceramicii din L7.

Cu privire la problematica tehnologiei ceramicii precucuteniene din această locuință, rezultatele finale se prezintă astfel:

1. Categoria (Fig. 3):

Am separat fragmentele ceramice în trei categorii calitative: 1 – grosieră; 2 – semifină; 3 – fină, clasificare omniprezentă în caracterizarea ceramicii arheologice (mai ales preistorice). Diferențierea s-a făcut pe baza calității argilei folosite la modelarea vaselor, a tipului, a concentrației și granulației incluziunilor depistate, a modului în care au fost tratate suprafețele ceramicii, grosimea fragmentelor, tipul și calitatea arderii.

⁶ N. Ursulescu *et alii*, *Isaiia, com. Răducăneni, jud. Iași. Punct: Balta Popii*, în *CCAR. Campania 2002, 2003*, p. 158-160; N. Ursulescu *et alii*, *Isaiia, com. Răducăneni, jud. Iași*, în *CCAR. Campania 2003, 2004*, p. 149-153.

⁷ Gh. Lazarovici, D. Micle, *Introducere în arheologia informatizată*, BHAUT III, Timișoara, 2001.

⁸ Au fost luate în considerare și vasele restaurate, aflate în expoziția de bază a Muzeului Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași; excepție a făcut fragmentul de picior de fructieră din groapa nr. 17, care, deși considerată a avea legătură cu L7 (groapă de fundare), avea în inventar artefacte provenite din alte contexte (nu au făcut parte din necesarul de recipiente al locuinței).

2. *Culoarea exterioară* (Fig. 4/A):

Folosită ca argument în stabilirea evoluției tehnologice a ceramicii precucuteniene, această caracteristică furnizează, de fapt, date importante despre tipul de ardere (oxidantă, reducătoare, secundară) la care a fost supusă ceramica. Investigația noastră a relevat existența următoarelor categorii principale de culori pentru exteriorul fragmentelor ceramice: A – negru; B – cărămiziu; C – gălbui; D – portocaliu; F – cenușiu; J – vișiniu; K – roșu; O – cafeniu; T – brun. Se poate observa, o predominare a culorii gălbui, urmată, din punct de vedere procentual de cenușiu și negru.

3. *Culoarea interioară* (Fig. 4/B):

Examinarea culorii interioare a fragmentelor ceramice studiate a furnizat aceeași listă de culori, cu procentaje asemănătoare ca și în cazul culorii exterioare: A – negru; B – cărămiziu; C – gălbui; D – portocaliu; F – cenușiu; J – vișiniu; K – roșu; O – cafeniu; T – brun. Acest fapt este o dovadă elocventă a existenței unei arderi omogene pentru eșantioanele ceramice.

4. *Amestecul* (Fig. 5/A):

Pentru a înlăni modelarea (prin creșterea plasticității), pentru a îndeplini anumite necesități ulterioare de ordin funcțional (spre exemplu, expunerea la temperaturi înalte pentru prepararea termică a alimentelor), ca urmare a unor alegeri culturale sau datorită tuturor acestor motive la un loc, argila nativă, pe lângă incluziunile naturale, a fost în general amestecată cu diferite materiale de natură minerală și/sau organică. Analiza noastră a permis evidențierea următoarelor tipuri de incluziuni: 6 – nisip și cioburi pisate (amestec folosit pentru toate cele trei categorii ceramice); D – pleavă și nisip; E – nisip și pleavă (aceste două tipuri de amestecuri folosite doar pentru ceramica grosieră); 2 – nisip fin (folosit doar pentru categoria fină).

5. *Tratarea suprafeței vaselor* (Fig. 5/B):

În timpul confecționării ceramicii, suprafețelor exterioare și interioare ale vaselor li se acordă atenție în funcție de calitatea ceramicii, dar și de utilitatea vaselor. Analiza materialului din L7 arată următoarele moduri de tratare a suprafețelor: 1 – lustruire; 3 – netezire; 6 – aspră (din cauza arderii secundare și a condițiilor de zacere pe parcursul mileniilor); 8 – gonflare (degradare dată de arderea secundară); A – barbotinare; D – slip căzut (din cauza arderii secundare și a condițiilor de zacere în sol); H4 – angobă lustruită căzută (din cauza arderii secundare și a condițiilor de zacere în mediul subteran); J – netezire slabă.

6. *Arderea* (Fig. 6/A):

Operațiune foarte complexă în cadrul procesului de producere a ceramicii, arderea prin tip, durată și temperatură, determină culoarea exterioară și interioară, dar și calitatea produsului finit, transformând lutul în recipiente și alte obiecte ceramice. Studiul nostru a determinat următoarele tipuri de ardere, pentru lotul vizat din așezarea precucuteniană de la Isaiia: 3 – bună oxidantă; 4 – slab oxidantă;

5 – bună reducătoare; 8 – secundară. Chiar dacă arderea oxidantă prezintă cele mai înalte valori, credem că ele se datorează incendiului care a mistuit locuința și care a afectat inventarul existent în interior, și nu tehnologiei și alegerii olarului.

7. Tehnicile de ornamentare (Fig. 6/B)

Din punct de vedere stilistic, ceramica din locuința L7 de la Isaiia, a fost ornamentată cu motivele specifice culturii Precucuteni, fazele II și III, cu ajutorul următoarelor procedee tehnice: A – aplicare (au fost aplicate elemente de decor, de tipul proeminențelor și torșilor); B – barbotinare; C – excizare (în cazul a doar șase fragmente ceramice); D – incizare; E – incrustare (doar trei fragmente); F – imprimare; G – împungere; H – ciupire; I – crestare; J – canelare; M – alveolare; T – perforare (Fig. 7).

Ca tehnică de ornamentare, pe primul loc se situează incizarea (37%), urmată de canelare (20%), barbotinare (16%), imprimare (8%), ciupire (7%), aplicare (6%) și împungere (2%), iar pe ultimul loc, cu valori procentuale egale, se află alveolarea și perforarea (1%).

8. Morfologia

În ceea ce privește caracteristicile morfologice ale ceramicii din locuința L7 de la Isaiia, am analizat tipurile de vase, buze, burți, funduri și torși/proeminențe. Rezultatele finale se prezintă astfel:

a) am reușit să determinăm un număr de 246 de buze, împărțite tipologic după cum urmează: – buze drepte (12 exemplare cu diametrele cuprinse între 8-40 cm); – buze înclinate spre interior (91 de modele cu diametrele între 7-44 cm); – buze evazate (137 de bucăți cu diametrele cuprinse între 8-40 cm).

b) merită amintite în acest context și cele șase margini scunde provenind de la capace de mărimi diferite, având diametrele cuprinse între 10-28 cm.

c) cele mai multe fragmente ceramice din lotul examinat au fost atribuite burților de vase, numărul lor total fiind de 1.594 de exemplare.

d) urmează 121 de funduri/baze de vase, având diametrele între 2,9-26 cm. Situația acestora se prezintă astfel: – baze de vase cu suport: șase; – funduri plate: 55; – funduri convexe: 57; – funduri inelare, ca un picior inelar: trei.

e) din categoria torșilor și a proeminențelor am examinat 67 de exemplare, dintre care au fost determinate ca tip 40 (neperforate, perforate vertical, orizontal sau de tip toartă). În general, acestea sunt amplasate câte una, două sau patru proeminențe pe un vas.

f) vorbind despre formele de vase întâlnite în locuință, cele 180 de piese determinate au fost atribuite următoarelor categorii: – 32 de pahare; – 13 cupe; – 10 boluri; – 17 castroane; – 17 vase bitronconice; – două vase piriforme; – patru străchini; – 13 vase cu suport; – 11 capace; – o strecurătoare; – două vase cu gâtul cilindric, scurt, lustruit, cu corp bombat, decorat cu barbotină și ciupituri de tradiție Criș; – două vase de tip „horă”; – 22 vase globulare cu baza înălțată; – 34 vase cu gât înalt, tronconic; – un vas de provizii.

Considerații generale

Ceramica preistorică din lotul analizat – locuința nr. 7 din situl de la Isaiia – se încadrează, sub toate aspectele, în tiparele cunoscute pentru ceramica culturii Precucuteni⁹ de la sfârșitul fazei a II-a și începutul celei de a III-a. Analiza detaliată, fragment cu fragment, și codificarea tuturor caracteristicilor permit o serie de observații privind alegerile tehnologice ale olarilor din vechime.

În ceea ce privește pasta ceramicii, este vorba, în general, de un lut bine ales și frământat, având ca incluziuni naturale nisip fin¹⁰, mai rar cu pietricele sub 1 mm diametru. Incluziunile dominante sunt însă cele adăugate de olar în procesul prelucrării, și anume cioburile pisate (aproape omniprezente) și materiale vegetale (mai ales în cazul ceramicii grosiere și mai rar a celei semifine). Primele sunt prezente în proporție destul de mare (variind între 5% și 15-20% din volumul pastei ceramice), cu dimensiuni de 100 μm până la 1-2 mm, având profil unghiular și sub-unghiular, din cauza sfărâmării mecanice (Fig. 3/B). Probabil au fost amestecate în pasta ceramică pentru a reduce plasticitatea exagerată a lutului (care poate determina crăparea vasului în timpul uscării sau al arderii) sau pentru întărirea rezistenței recipientelor la stresul termic intervenit în timpul utilizării (prepararea sau încălzirea alimentelor și a lichidelor). Fără a exclude rațiunile funcțional-tehnologice, nu putem însă ignora și posibilitatea unei alegeri culturale în utilizarea pe scară largă a șamotei (atât în cazul lotului analizat, cât și a ceramicii precucuteniene în general). Este cunoscut etnografic faptul că amestecarea în pasta ceramică a unor fragmente provenite din vase folosite de înaintași are anumite valențe simbolice – o modalitate de a transmite „viața” acestora, amintirea strămoșilor și tradițiile lor¹¹. În ceea ce privește materiile vegetale adăugate (uneori depășind 30% din volumul pastei), este vorba probabil despre paie sau pleava tocate, sau poate chiar excremente de animale erbivore, care, prin fermentare, produc acid lactic, care acționează la nivel molecular, crescând plasticitatea lutului.

Culorile identificate atât la suprafețele fragmentelor ceramice, cât și în miezul acestora sunt indicii privind o etapă tehnologică esențială în procesul prelucrării ceramicii, anume arderea. Variația culorilor pe fragmente aparținând aceluiași vas (Fig. 8), și uneori pe același ciob, coroborate cu miezul adesea închis la culoare indică faptul că ceramica era arsă mai degrabă superficial, cel mai probabil în grămezi, în focuri deschise sau, mai curând, în gropi, piesele fiind în contact unele cu celelalte, cu combustibilul și cu flăcările, într-o atmosferă mixtă (neutră sau

⁹ S. Marinescu-Bîlcu, *Cultura Precucuteni pe teritoriul României*, București, 1974, p. 55-88.

¹⁰ O serie de probe de lut recoltate din perimetrul și din proximitatea sitului (până la 1 km distanță) au relevat prezența naturală a nisipului fin în compoziție (toate), mai rar a unor grăunțe de calcar și a unor fragmente foarte mici de scoici.

¹¹ F.-A. Tencariu, *Instalații de ardere a ceramicii în civilizațiile pre- și protoistorice de pe teritoriul României*, Iași, 2015, p. 51.

reducătoare, cu scurte perioade oxidante). Culorile deschise uniforme (gălbui sau roșu-cărămiziu) care caracterizează anumite vase sunt datorate arderii secundare oxidante (incendierea locuinței)¹², și nu reprezintă rezultatul intenției olarului.

Referitor la tratarea suprafețelor și decorarea vaselor, în legătură cu categoria de pastă, observăm că în cazul ceramicii grosiere, suprafețele nu sunt netezite după modelare, sau sunt acoperite de un strat gros de lut la exterior – barbotina (organizată și neorganizată). Ceramica fină și semifină are suprafețele bine netezite, acoperite de cele mai multe ori cu un slip fin, uneori lustruit (mai ales la interior, cu scopul probabil de a crește impermeabilitatea recipientului). Aceste categorii ceramice sunt și purtătoare predilecte de decoruri, în special incizii, caneluri, și imprimări.

De remarcat este numărul relativ mare de recipiente identificat în această locuință (cert, cel puțin 180), în condițiile în care dimensiunile sale înclină spre o ocupare de către o familie nu foarte numeroasă (probabil 4-6 membri).

Concluzionând, acest eșantion studiat, reprezentând ceramica unei locuințe precucuteniene de dimensiuni medii, oferă indicii bune atât asupra alegerilor tehnologice și culturale ale meșterilor olari eneolitici (prin cuantificarea caracteristicilor tehnice și morfologice), cât și a vieții cotidiene a utilizatorilor (prin numărul și funcționalitatea probabilă a vaselor raportate la suprafața locuită).

*TECHNOLOGICAL, MORPHOLOGICAL AND STYLISTIC
ANALYSIS OF A POTTERY ASSEMBLAGE FROM THE
PRECUCUTENI SETTLEMENT OF ISAIIA (IAȘI COUNTY)
(ABSTRACT)*

The paper addresses the topic of prehistoric pottery, through the technological, morphological and stylistic analysis of an assemblage of 2037 fragments, representing the entire ceramic inventory of the dwelling no. 7 from the Precucuteni II-III settlement of Isaiia, Iași county. Features such as color and treatment of the surfaces, the ceramic matrix, inclusions, ornamentation techniques and firing were considered and coded, after which statistical data were extracted to establish the general features of the ceramics of a single habitation unit. Finally, several considerations are made regarding the technological and cultural choices of prehistoric potters in ceramic processing.

¹² Un experiment simplu efectuat de noi cu câțiva ani în urmă a demonstrat că fragmentele ceramice de culori închise (gri-cenușiu și negru) își modifică radical culorile în urma unei arderi scurte, la temperaturi de până în 600°C, în atmosferă oxidantă.

LIST OF ILLUSTRATIONS:

- Figure 1. Administrative and geographic positioning of the site of *Isaiia-Balta Popii*. Map support: Google Maps, ArcMap® by Esri.
- Figure 2. *Isaiia-Balta Popii*. Dwelling no. 7 on the general plan of excavations (1996-2018).
- Figure 3. A – Chart of the number of items by ceramic categories. B – Illustration of the three identified categories (different scales).
- Figure 4. Charts of the ceramic categories identified according to A – color of the external surface and B – color of the internal surface.
- Figure 5. Charts of the ceramic identified categories according to A – inclusions and matrix and B – surface treatment.
- Figure 6. Charts of the ceramic identified categories according to A – firing characteristics and B – ornamentation techniques.
- Figure 7. Ornamentation techniques identified within the Dwelling no. 7 ceramic assemblage (different scales).
- Figure 8. Restored vessels from Dwelling no. 7 (different scales).

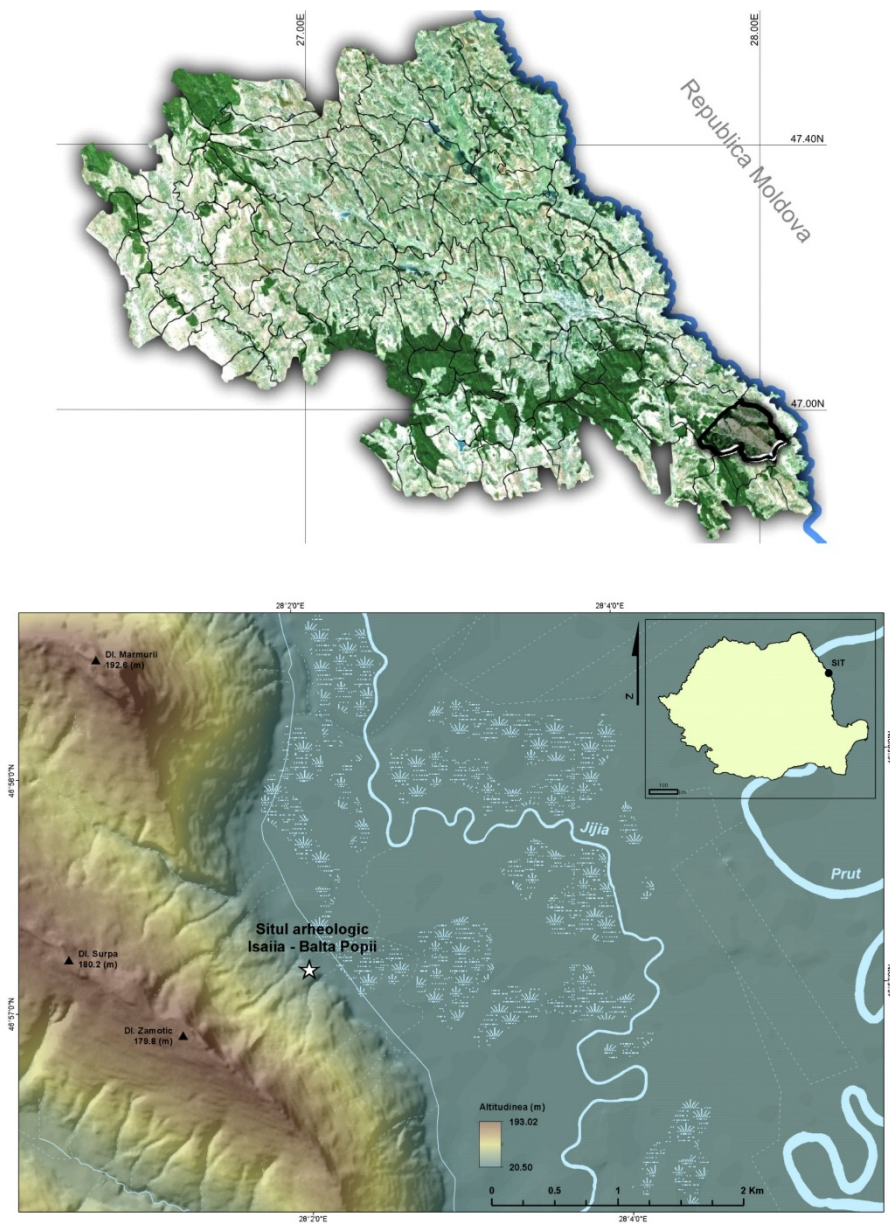


Figura 1. Amplasarea administrativă și geografică a sitului Isaiia-Balta Popii
(Suport de hartă – Google Maps și ArcMap® by Esri)

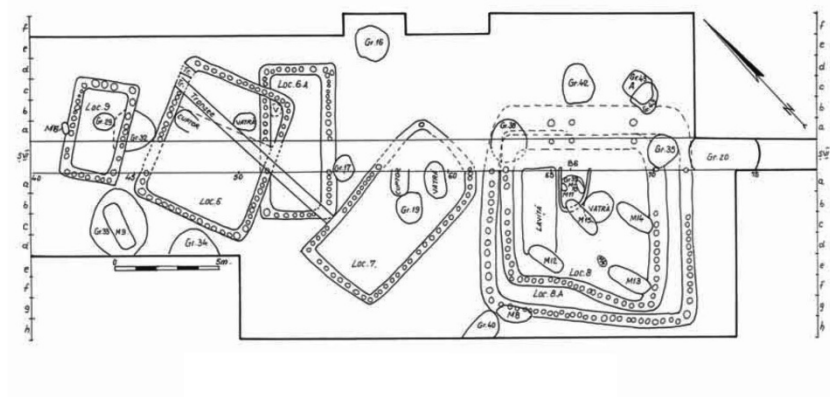
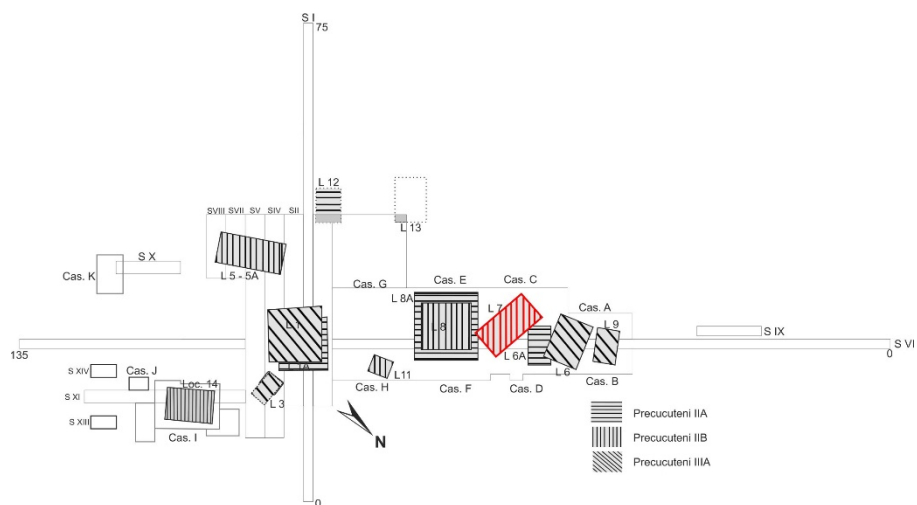


Figura 2. Planul general și detaliu al săpăturilor de la Isaiia-Balta Popii, cu evidențierea locuinței nr. 7 (după Ursulescu, Tencariu 2006)

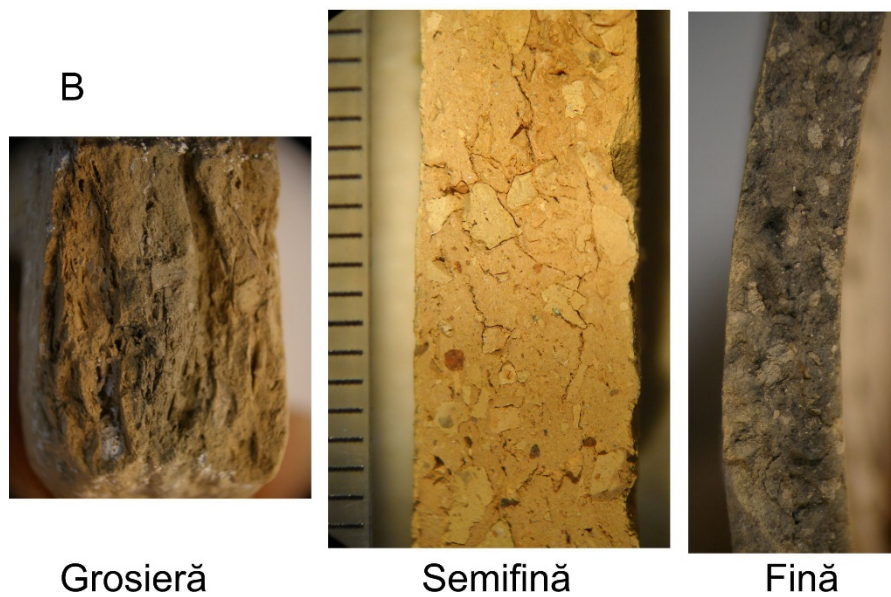
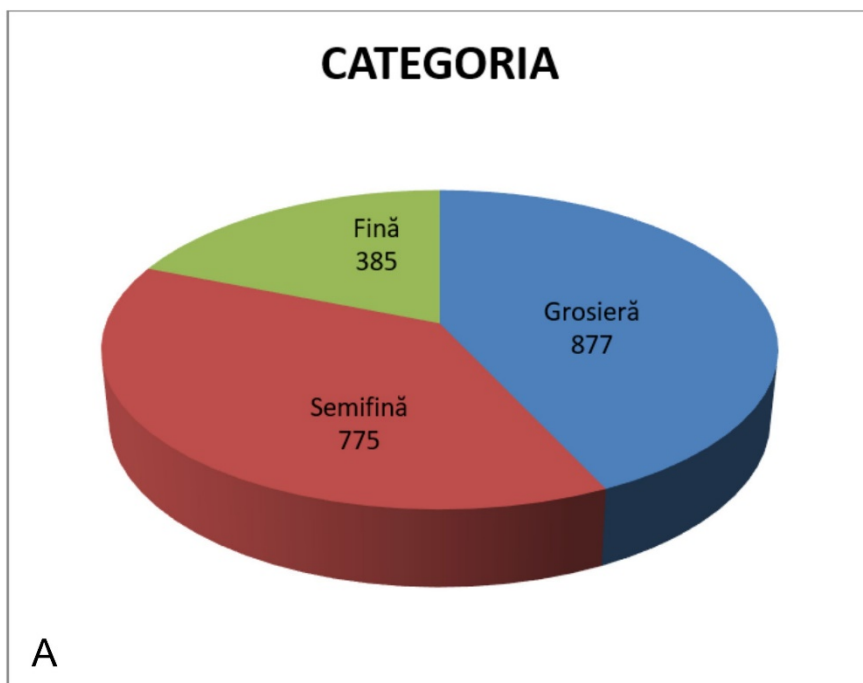


Figura 3. A – Grafic al numărului de fragmente ceramice analizate pe categorii ceramice;
B – ilustrarea celor trei categorii identificate (scări diverse)

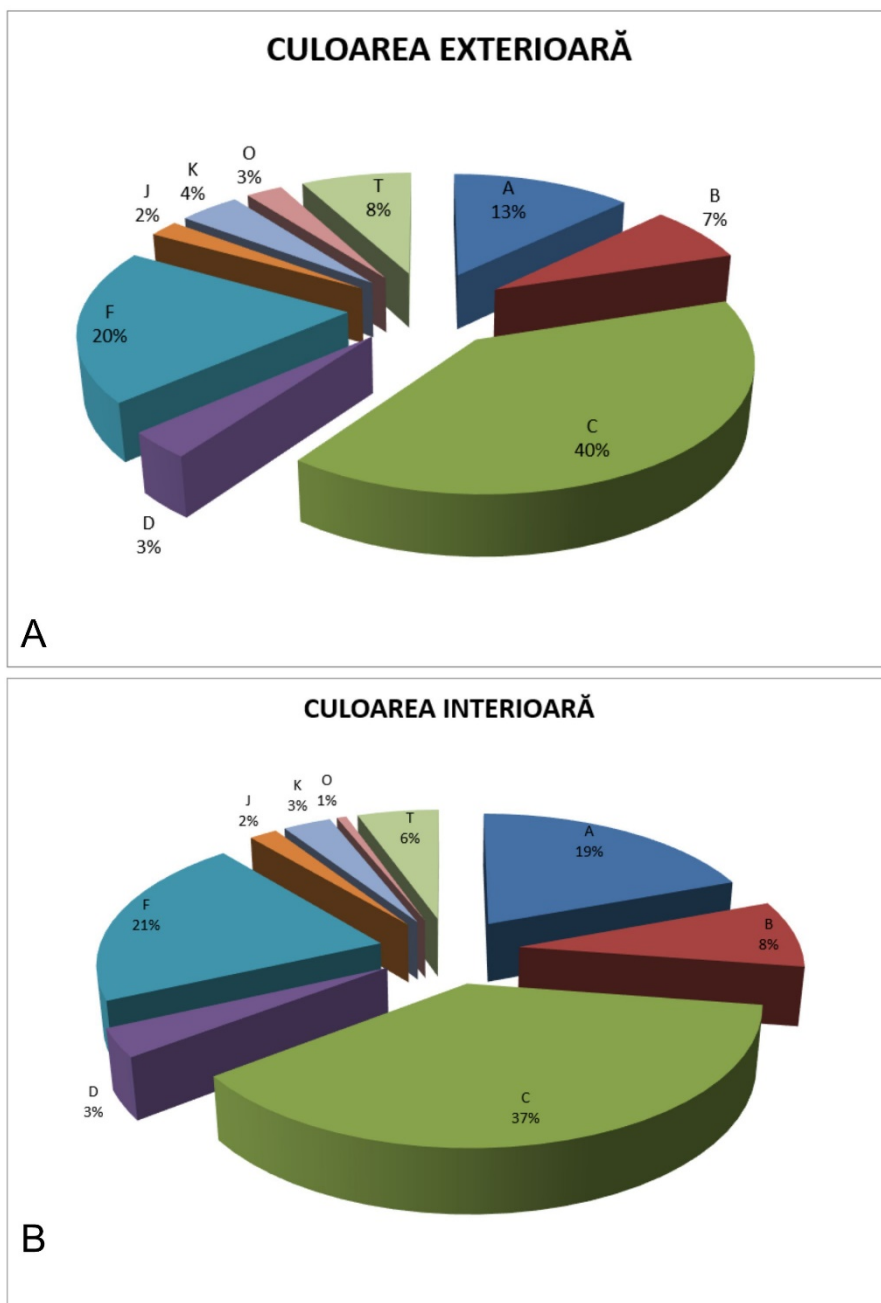


Figura 4. Grafice ale categoriilor ceramice identificate după:
A – culoarea exterioară a suprafețelor; B – culoarea interioară a suprafețelor

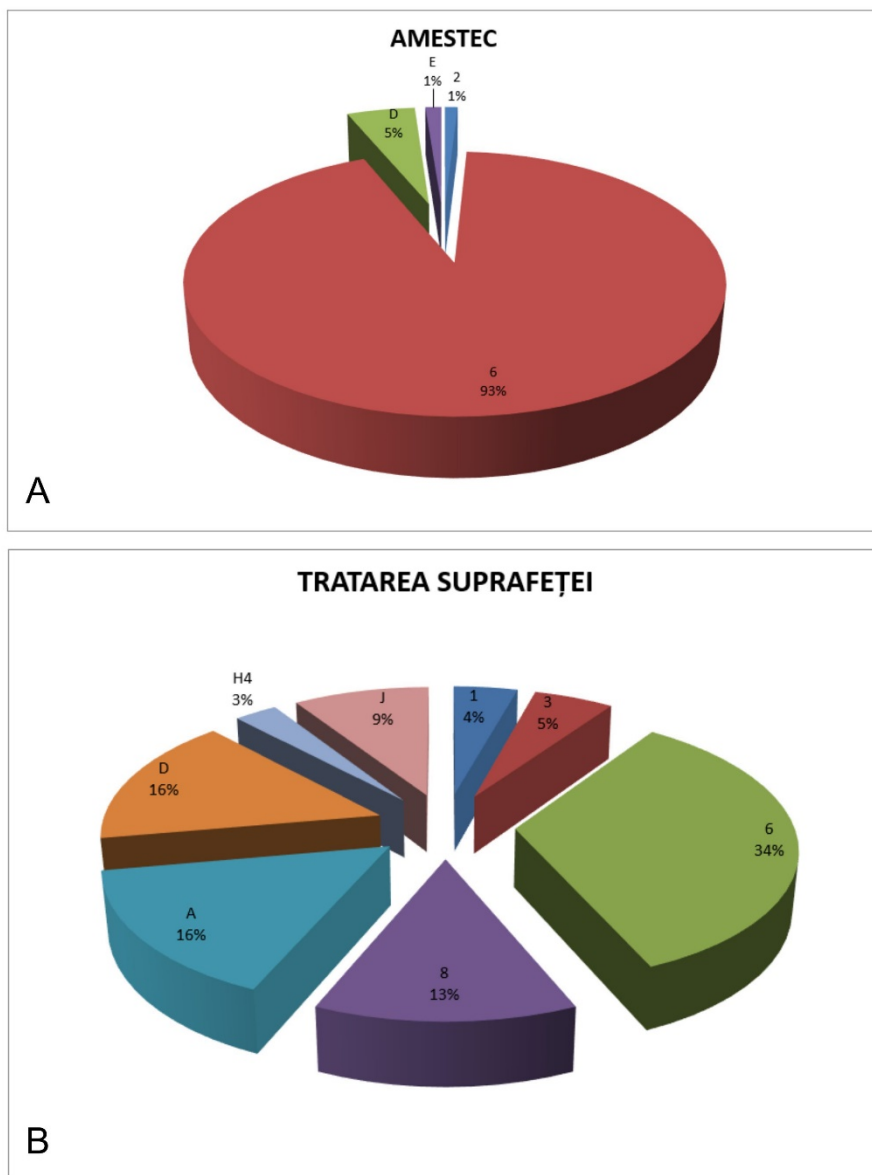


Figura 5. Grafice ale categoriilor ceramice identificate după:
A – incluziuni; B – tratarea suprafețelor

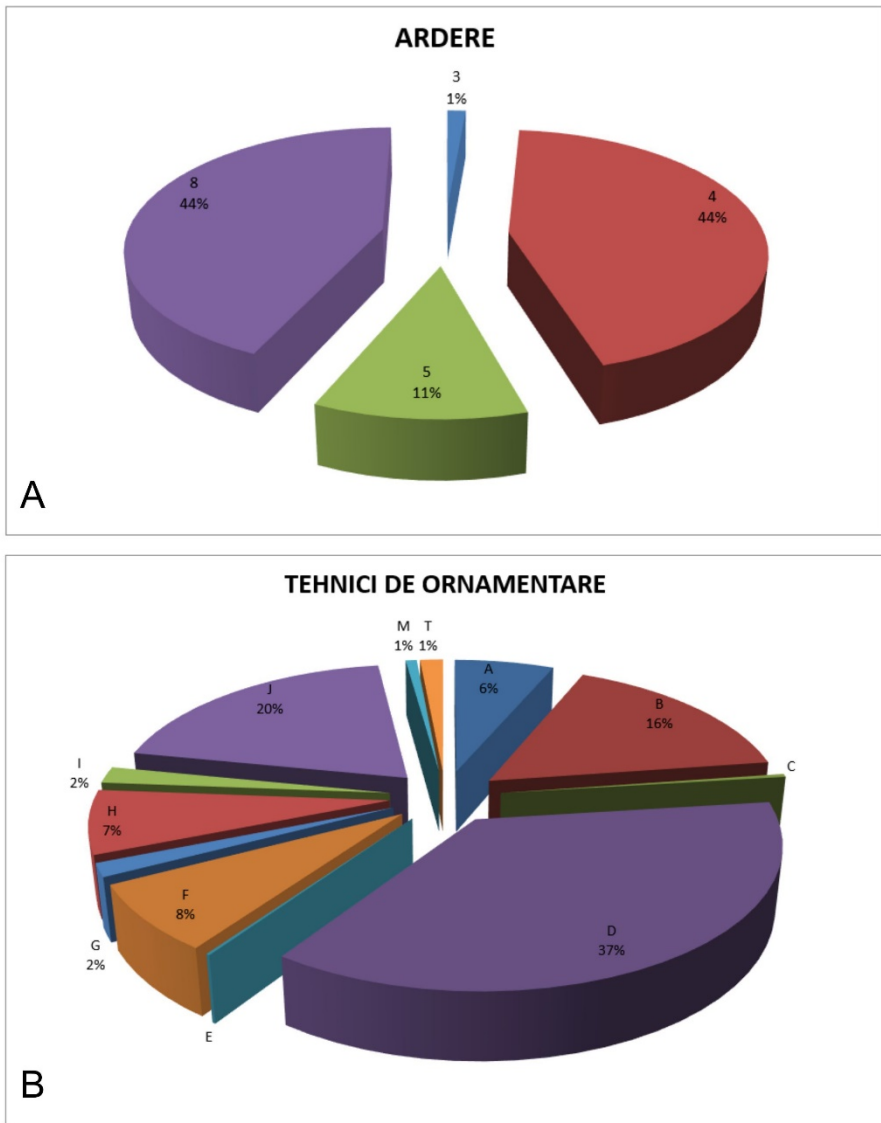


Figura 6. Grafice ale categoriilor ceramice identificate după:
A – tipul de ardere; B – tehnici de ornamentare



Figura 7. Tehnici de ornamentare identificate în lotul de ceramică din locuința nr. 7 de la Isaiia (scări diverse)



Figura 8. Vase precucuteniene restaurate din locuința nr. 7 de la Isaiia (scări diverse)