



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA “VALAHIA” DIN TÂRGOVIȘTE
IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI UMANISTE
DOMENIUL FUNDAMENTAL *ȘTIINȚE UMANISTE*
DOMENIUL *ISTORIE*

TEZĂ DE DOCTORAT

Conducător de doctorat:

Prof. univ. dr. habil. Monica Mărgărit

Doctorand:

Adrian Iordache

Târgoviște

2025



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA “VALAHIA” DIN TÂRGOVIȘTE
IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI UMANISTE
DOMENIUL FUNDAMENTAL ȘTIINȚE UMANISTE
DOMENIUL ISTORIE

Materiale decorative utilizate pe ceramica comunităților Hamangia și Boian (mileniul V BC) la Dunărea de Jos

Conducător de doctorat:

Prof. univ. dr. habil. Monica Mărgărit

Doctorand:

Adrian Iordache

Târgoviște

2025

Progresul existenței umane pe pământ, mai ales la începuturile civilizațiilor, rămâne un mister pentru noi toți. Se creionează în minte variate scenarii ale vieții oamenilor din acele vremuri, toate învăluite în mister, asupra cărora planează multe întrebări la care oamenii de știință se străduiesc să dea răspunsuri.

Este interesant de văzut cum oamenii, încă din cele mai vechi timpuri, și-au înfrumusețat existența prin culori, desene și modele pe care le-au încărcat de semnificații. Au căutat frumosul în realitatea înconjurătoare și au dăruit posterității forme și culori de o neasemuită frumusețe, trecând de la naturalismul turmelor de animale la mâinile mutilate redată pe pereți în alb, negru și roșu, în paleolitic, la posibila conștientizare a repetabilei întoarceri prin decorurile spiralice și meandrice cu roșu sau la rigorile și disciplinarea vieții redată prin forme geometrice alb-negre pe vasele ceramice, în neolitic și eneolitic.

În lipsa unor izvoare scrise din acele vremuri, decorurile și simbolurile sunt printre puținele mărturii care ne pot spune câte ceva despre estetica și spiritualitatea omului preistoric. Artiștii din preistorie aveau simțul măsurii în ceea ce privește compoziția materialelor colorante și talentul proporțiilor când ne referim la formele redată grafic. Un rețetar general pentru fiecare culoare sau non-culoare nu poate exista. În preistorie, oamenii se foloseau de ceea ce le oferea natura, singurul element central în fiecare material colorant fiind talentul meșterului sau artistului. Când vine vorba de atingerea perfecțiunii, după cum se va vedea, pe lângă talentul nativ al meșterilor se mai ia în calcul și tradiția comunităților. Cu siguranță că tehnicile de pictare ale pereților peșterilor, și mai apoi ale caselor, dar și meștesugul olăritului se transmiteau de la o generație la alta.

Studierea materialelor folosite în decorația ceramicii reprezintă, încă, un domeniu de pionierat în cercetarea arheologică românească, pentru cultura Boian, dar mai ales când ne referim la cultura Hamangia, în ciuda publicării câtorva studii arheometrice dedicate decorurilor ceramice. Rezultate punctuale s-au înregistrat, mai ales în ceea ce privește cultura Boian, dar este necesar un demers sistematic interdisciplinar de studiere a materialelor folosite pentru decorarea ceramicii Hamangia și Boian cu scopul de a înțelege opțiunile estetice și culturale ale comunităților eneolitice din regiunea Dunării de Jos. În această direcție, cunoașterea nu poate progresa fără utilizarea tehnologiilor și metodelor fizice care au fost integrate cu mare succes în cercetarea arheologică.

În ultimii douăzeci de ani, s-au realizat diferite studii interdisciplinare asupra materialelor decorative folosite în preistorie, atât pe plan național, dar mai ales în cercetarea internațională. Se

remarcă interesul cercetătorilor pentru studierea materialelor decorative aparținând culturilor Precucuteni și Cucuteni. O uriașă listă de studii de specialitate realizate în străinătate poate fi enumerată pentru a indica preocuparea pentru studiul decorurilor preistorice și a materialelor la care s-a făcut apel. Evident, nu se poate decât exemplificarea succintă, pe parcursul tezei de doctorat, deoarece o listă exhaustivă nu poate fi posibilă datorită apariției constante de noi lucrări. Rezultatele studiilor au la bază metode fizice, precum microscopie optică, XRD, XRF, FTIR, Raman, SEM, TEM, dar s-a făcut apel și la PIXE, o metodă de analiză nou abordată în arheometrie. Așadar, este nevoie de o cercetare aprofundată pe viitor a materialelor decorative care aparțin culturilor Hamangia și Boian.

Alegerea acestei teme de cercetare dedicată culorilor și materialelor folosite în decorarea ceramicii culturilor Hamangia și Boian a venit din dorința de a reconstitui universul cromatic al acestor două culturi. Acestea au fost parțial contemporane și este important de văzut care erau raporturile lor de conlocuire în spațiul Dunării de Jos, ce schimburi făceau și cum s-au influențat una pe cealaltă. Perioadele de timp din care provin probele ceramice analizate în lucrarea de față sunt cele în care oamenii deja trăiau sedentari și putem vedea cum se foloseau de materiile prime aflate la îndemână pentru a decora vasele ceramice. Astfel, au rezultat rețete diferite, dar tehnicile de decorare și motivele alese au fost aceleași pentru fiecare cultură.

Descoperirea universului cromatic al culturilor Hamangia și Boian, identificarea raporturilor dintre culturile Hamangia și Boian precum și cercetarea modului în care valorificau bogatele resurse materiale ale solului și împrejurimi reprezintă scopul temei de cercetare.

Obiectivul cadru al cercetării îl reprezintă analiza arheometrică a zonelor decorate ale fragmentelor ceramice grupate în 4 loturi provenind din 4 situri arheologice (Techirghiol Dealul Minerva – Paloda, Techirghiol Dig II, Gălățui – Movila Berzei și Hârșova – tell) pentru identificarea materialelor folosite și a tehnicilor de decorare. Obiectivele specifice ale cercetării sunt următoarele: alegerea tehnicilor de analiză, prelevarea și pregătirea probelor specifice fiecărei metode, interpretarea rezultatelor, conturarea scenariilor privind tehnicile de decorare.

Metodologia cercetării a constat în documentarea prealabilă și utilizarea metodelor de cercetare arheometrică.

Teza de doctorat este structurată în șase capitole, astfel:

În primul capitol - *Materiale anorganice decorative folosite în preistorie* – s-a realizat o prezentare a materialelor folosite pentru decorare de-a lungul preistoriei. Evident, o prezentare

exhaustivă este imposibilă din cauza numărului foarte mare de studii de arheometrie pe care cercetătorii din lumea întreagă le-au tot făcut de-a lungul timpului, iar bibliografia aferentă subiectului se înnoiește mereu. Au fost alese cele mai relevante descoperiri care să fie studiate în teza de doctorat, cu scop comparativ și explicativ. Astfel, primele mărturii ale folosirii materialelor decorative au fost descoperite în Africa unde s-a folosit pentru prima dată roșul, sub formă de urme de ocră prezente pe podoabe și unelte. Pictarea pereților peșterilor în special cu negru de la cărbuni și bulgări de mangan, apoi cu bulgări de ocră și bucăți de calcit, a luat amploare mai ales în paleoliticul superior, mărturii fiind mai ales peșterile din regiunea franco-cantabrică. Elementul caracteristic pentru mezolitic, în ceea ce privește utilizarea pigmentilor, îl reprezintă generalizarea înhumărilor cu ocră, iar în neolitic, cea mai însemnată schimbare a fost decorarea vaselor ceramice. Analizele efectuate asupra acestor materiale decorative folosite în neolitic și calcolitic au demonstrat că în alcătuirea materialelor decorative se întâlneau cuarț SiO_2 , majoritar, calcit CaCO_3 , hematit Fe_2O_3 , dioxid de mangan MnO_2 sau magnetită Fe_3O_4 . Putem spune că membrii comunităților se foloseau de materialele decorative găsite prin împrejurimi, foarte rar apelând la importuri.

Capitolul secund - *Materiale anorganice decorative folosite în preistorie în spațiul nord-dunărean* - continuă problematica materialelor decorative folosite, de data aceasta, de comunitățile preistorice de la Dunărea de Jos pentru a observa similitudinile dintre materialele decorative folosite în preistorie în arealul nord-dunărean și zonele exterioare acestuia. Pentru teritoriul nord-dunărean, cea mai importantă descoperire paleolitică este prezența materialelor decorative și a suporturilor pentru vopseluri din Peștera Cioarei, județul Gorj. Contextele funerare mezolitice de la Schela Cladovei au scos la iveală înhumări cu depunere de ocră, precum și podoabe cu urme vizibile de ocră. Materialele decorative de pe ceramica neolitică și calcolitică din diferite culturi, precum: Vădastra, Boian, Precucuteni, Cucuteni, Gumelnița, dar și din alte contexte (ex. pictura parietală de la Căscioarele), indică folosirea cuarțului ca extensor și abraziv, calcitului pentru alb, hematitului pentru roșu și dioxidului de mangan sau magnetitei pentru negru. Pictura cu grafit este specifică culturii Gumelnița.

În capitolul al treilea - *Culturile Hamangia și Boian (mileniul V BC)* – au fost sintetizate datele legate de geneza, evoluția cronologică și limitele geografice ale răspândirii celor două culturi. Așadar, Culturile Hamangia și Boian au fost parțial contemporane, cele mai vechi datări pentru acestea fiind 5206 - 5003 BC pentru cultura Hamangia, respectiv 5303-5063 BC pentru

cultura Boian. Ambele culturi arheologice ar avea origini sudice, cu diferența că purtătorii culturii Hamangia au pătruns în Dobrogea în urma unei migrații litorale din zona anatoliană, în vreme ce purtătorii culturii Boian au trecut la nord de Dunăre din Peninsula balcanică. Pentru ambele cazuri, se presupune că motivele au fost frământări sociale sau modificări climato-hidrografice în zonele de origine. Diferențele mai constau și în predilecția comunităților de a-și poziționa așezările în zona limanurilor maritime, în cazul așezărilor Hamangia, în timp ce așezările Boian erau amplasate în zone de terase și adăposturi între dealuri din preajma lacurilor și râurilor. Locuințele acestor culturi se asemănau și acestea erau reprezentate atât de bordeie, cât și de locuințe de suprafață. Ceramica și decorurile aplicate pe ceramică diferă. Ceramica Hamangia a fost foarte conservatoare de-a lungul celor patru faze de evoluție, abia în ultima fază înregistrându-se schimbări în abordarea cromaticii, recurgându-se la roșu și motive dreptunghiulare și meandrice, dar păstrând și motivele triunghiurilor umplute cu material alb. Majoritatea covârșitoare o înregistrează ceramica arsă în atmosferă reducătoare. Ceramica Boian evoluează în cele patru faze, ajungând să îmbine tehnicile inciziei, exciziei și picturii. O noutate a fazei Spanțov a fost pictarea cu roșu a buzei inferioare a vaselor, dar și folosirea grafitului în decorare începând cu faza Vidra. În privința ritualurilor de înhumare, atât în comunitățile Hamangia, cât și în cele Boian, se practicau depunerile de ofrande constând în podoabe, piese litice sau vase ceramice. De asemenea, poziționarea defuncțiilor în gropile de formă ovală era asemănătoare în ambele culturi, preferându-se poziția fetală pe partea stângă. Podoabele cele mai răspândite erau cele din Spondylus, întâlnite cel mai mult în inventarele mormintelor, cu urme de uzură, ceea ce înseamnă că purtarea podoabelor era o obișnuință cotidiană.

În capitolul al patrulea - *Metode arheometrice de investigare a materialelor decorative* - au fost prezentate metodele fizice de analiză utilizate în prezenta teza de doctorat ce au alcătuit un traseu experimental cu scopul de a identifica și caracteriza materialele folosite la decorarea ceramicii studiate, oferindu-ne informații precum morfologia, culoarea, granulația (microscopia optică digitală), compoziția elementală și a oxizilor de bază din pulberile prelevate (WDXRF), analiza calitativă și cantitativă a fazelor cristaline ale pulberilor (XRD) și amprenta spectrală unică a compușilor oxidici din materialele de decor (FTIR). Acestea se completează reciproc, alcătuind un „tablou” arheometric relativ complet de caracterizare și oferind răspunsuri valoroase cu privire la tehnicile de decorare și materialele folosite.

Capitolul cinci - *Cercetări experimentale realizate pe materiale decorative aplicate pe fragmente ceramice aparținând culturilor Hamangia și Boian* - reprezintă nucleul central al lucrării și contribuția care duce la dezvoltarea cunoștințelor legate de subiectul tezei de doctorat. Acest capitol a fost împărțit în patru secțiuni, fiecare fiind dedicat unui lot de probe ceramice decorate, din cele două culturi menționate, din situri arheologice diferite. Așadar, în primul subcapitol sunt prezentate contextul arheologic și rezultatele analizelor materialelor decorative de pe lotul de probe H1, aparținând culturii Hamangia, de la Techirghiol *Dealul Minerva-Paloda* și Techirghiol-*Dig II*. În al doilea subcapitol, sunt prezentate rezultatele analizelor arheometrice pentru lotul de probe B1, aparținând culturii Boian, de la Gălățui-*Movila Berzei*. În al treilea și al patrulea subcapitol, sunt prezentate rezultatele analizelor arheometrice efectuate pe lotul de probe H2, ce aparține culturii Hamangia, și lotul de probe B2, aparținător culturii Boian; ambele loturi ceramice, provenind din așezarea de la Hârșova-*tell*.

Capitolul al șaselea - *Aspecte privind structura, rolul și proveniența compușilor oxidici prezenți în materialele folosite pentru decorare* - vine în completarea celui precedent prin descrierea compușilor oxidici identificați în probele analizate, prin explicarea rolului acestora în alcătuirea materialelor decoarative.

Concluzionând, se poate spune că membrii comunităților Hamangia și Boian au respectat modelele și tradițiile decorării ceramicii specifice fiecărei culturi în parte. Pe de o parte, conservatorismul culturii Hamangia a fost abandonat către finalul acesteia. Probele ceramice studiate aparțin fazelor III și IV ale acestei culturi și observăm decor cu vopsea roșie ce conține cuarț și hematit, dar oxizii aceștia nu au fost un semn al inovației, ci doar părți componente ale materialelor inovatoare. De asemenea, materialul alb depus în incizii conține calcit și cuarț, în proporții variabile. Slipurile decorative conțin cuarț în procente însemnate, acesta fiind și compusul oxidic care a creat aspectul lucios.

Pe de altă parte, ceramica Boian evoluează stilistic, având în vedere că fragmentele ceramice studiate aparțin fazelor Giulești și Spanțov. Analizele indică, la fel ca în cazul decorațiilor Hamangia, prezența cuarțului în alcătuirea tuturor probelor, însoțit de calcit pentru materialul alb, chiar și fosfați de calciu, referitor la probele de la Hârșova-*tell*, iar pentru materialul roșu, hematitul deține rolul de pigment în toate probele Boian și probele Hamangia.

Cercetarea va continua deoarece sunt încă multe aspecte necunoscute ale materialelor decorative folosite pe ceramica Hamangia și Boian.

Multitudinea de metode de analiză existente la ora actuală va permite dezvoltarea cercetării pe viitor și extinderea acesteia chiar și asupra materialului ceramic. Necesitatea continuării studiilor vine din dorința de a avea viziune mai amplă asupra a ce se poate prefigura și corela cu studii realizate la sud de Dunăre pentru acea perioadă istorică.