

CÂTEVA ASPECTE PRIVIND TEHNICA DE REALIZARE ȘI STAREA DE CONSERVARE A PICTURILOR MURALE DE LA MORMÂNTUL HIPOGEU ROMAN „CU BANCHET” DIN TOMIS - CONSTANȚA*

Romeo Gheorghiu**

Keywords: discovery, protection, Roman hypogeum, mural paintings, painting techniques, microclimate, deterioration, *in situ* conservation, compatibility, preventive conservation.

Abstract: One of the cases in which the application of the basic principles of *in situ* conservation and restoration was tried is the hypogeum-tomb with mural painting in Tomis - Constanța. It was discovered in 1988 in the north-western area of the ancient city of Tomis. The archaeologists set its construction and usage between the Roman and Byzantine period, starting with the 4th century. The hypogeum in Constanța preserves its original mural painting almost entirely. It has a coherent iconographic program, with significant stylistic marks, which demonstrates its origin as a Roman paleochristian tomb. The iconography is spectacular due to the scene on the western wall, opposite the entrance, which illustrates a ritual feast. The paintings of Roman hypogea built between the 3th-6th centuries and found in Dobrogea at Ostrov, Silistra and Mangalia, along with the three in Constanța, are provincial variations of the Roman classic technique, similar to the paintings from other hypogea and catacombs from the same period but located in other areas. *In situ* observations, the close study of the surfaces and the previous chemical analysis bring new information about the painting techniques of the mural paintings inside the hypogeum at Constanța. Analyzing its passage through time and its state of conservation one can notice the fact that its microclimate was relatively stable, as a consequence of the fact that the space was unused for a long period and also of the surroundings that consisted of clay soil. Through the accidental discovery of the hypogeum some damage was made to the superior part of the vault. After its discovery (another period of its passage through time), a temporary protection building was constructed. *In situ* emergency interventions of conservation were minimal and aimed the compatibility of the materials used and the resistance at the active degradation factors. After these emergency interventions, carried out until the year 1995, other projects of general protection of the hypogeum or conservation operations could not be realized, even if as a consequence to the analysis carried out several solutions of general protection and preventive conservation are being considered. As a conclusion to all these technical, methodological and strategic specifications, one could say that long term conservation should be focused on the fight against the causes of the deterioration, rather than “fixing” its effects.

Cuvinte cheie: descoperire, protecție, hipogeu roman, pictură murală, tehnici ale picturii, microclimat, deteriorare, conservare *in situ*, compatibilitate, conservare preventivă.

Rezumat: Unul dintre cazurile în care s-a încercat aplicarea principiilor de bază ale conservării și restaurării *in situ* este cel al mormântului de tip hipogeu cu pictură murală din Tomis - Constanța.

A fost descoperit în anul 1988, în zona de nord-est a anticei cetăți a Tomisului. Inventarul găsit a ajutat la datarea sa, arheologii plasând construirea și apoi funcționarea sa la trecerea dintre perioada romană și romano-bizantină, începând cu secolul al IV-lea p. Chr. Hipogeuul de la Constanța prezintă o pictură murală păstrată aproape integral. Are un program iconografic coerent, cu repere stilistice semnificative, care a permis lansarea ipotezei că este un mormânt roman paleocreștin. Iconografia impresionează prin scena de pe peretele vestic, opus intrării, care ilustrează un banchet ritual. Picturile hipogeele romane, datate în perioada secolelor IV-VI p. Chr. aflate în zona Dobrogei la Ostrov, Silistra și Mangalia, alături de cele trei cunoscute în Constanța sunt variante provinciale ale tehnicii romane clasice, asemănătoare cu picturile din hipogeele și catacombele din aceeași perioadă de sinteză, situate în alte zone.

Observațiile *in situ*, studiul atent al suprafețelor și analizele chimice de laborator realizate anterior aduc informații inedite privind particularitățile tehnice de execuție ale picturilor murale din interiorul hipogeuului.

Analizând trecerea sa prin timp și starea de conservare se poate remarca faptul că a beneficiat de o relativă stabilitate a microclimatului, datorită nefolosirii spațiului și acoperirii sale într-un sol argilos. Prin descoperirea accidentală a hipogeuului s-au adus unele traume, creându-se lacune în partea superioară a bolții. După descoperire (o altă perioadă a trecerii sale prin timp) a beneficiat de o clădire provizorie de protecție care există și astăzi.

Intervențiile urgente de conservare *in situ* inițiate după descoperire au fost minime, urmărindu-se compatibilitatea și rezistența la factorii de degradare activi a materialelor folosite și punându-se accentul pe conservare. După aceste ultime intervenții cu caracter de urgență, realizate până în anul 1995, nu s-au putut materializa proiectele de protecție generală necesare, nici alte operațiuni de conservare la nivelul arhitecturii hipogeuului și a picturilor sale murale. În urma observațiilor *in situ* și a analizelor realizate anterior, prin observarea periodică a cauzelor de degradare și a stării de conservare actuale, prin compararea cu alte cazuri care au probleme asemănătoare, se iau în discuție câteva posibilități de protecție generală și de conservare preventivă.

În concluzia acestor precizări de ordin tehnic, metodologic și strategic se poate spune că direcția conservării, de lungă durată în acest caz, trebuie să fie concentrată cu prioritate asupra luptei împotriva cauzelor deteriorării și mai puțin asupra „reparării” efectelor ei.

* Comunicare susținută în cadrul simpozionului *Arhitectură. Restaurare. Arheologie* în anul 2009 (ARA/10).

** Romeo Gheorghiu: Universitatea Națională de Arte, București.

Primul dintre principiile teoretice ale conservării și restaurării scos în evidență a fost acela prin care cel care se dedică acestei activități ar trebui să se comporte față de monumentele istorice, operele de artă, precum slujitorii medicinei, în primul rând cu dorința de a nu pricinui nici un rău celui aflat în suferință.

Luând în considerare că o restaurare perfectă nu se poate realiza decât teoretic și cum nu există nici produse ideale, se caută de obicei ca metodele și materialele folosite să însumeze cât mai multe cerințe și proprietăți, să nu afecteze și să aducă cât mai puține daune calității materiei originare a operei de artă. Procedeele aplicate trebuie să urmărească diminuarea condițiilor nefaste de păstrare, a factorilor nefavorabili ai mediului, iar tratamentul să fie compatibil, să nu producă daune ireversibile, nici la nivelul materiei operei și nici la nivelul aspectului acesteia, să nu falsifice autenticitatea sa.

Interdisciplinaritatea intervențiilor, precedate de o profundă cercetare cu specialiști din mai multe domenii, sunt investigații care pot da o măsură justă tratamentelor prescrise și o reducere la minimum a eventualelor erori, care elimină pericolul unei decizii unilaterale.

Un alt principiu esențial al restaurării este cel prin care se urmărește restaurarea materiei originare a operei de artă, subliniind prin aceasta substanța din care este alcătuită, iar operațiunile de restaurare care se cer a fi realizate sunt acelea prin care se împiedică o eventuală degradare, care ar putea antrena pe viitor o transformare ireversibilă a formei și imaginii.

Hipogeul „cu banchet” din Tomis a fost descoperit în 1988 de către arheologii Constantin Chera și Virgil Lungu de la Muzeul de Istorie și Arheologie din Constanța. Mormântul a fost descoperit accidental, în urma inițierii unor lucrări de sistematizare urbană care urmăreau să construiască un ansamblu de clădiri. Deși era cunoscut faptul că în acea zonă se află necropola de nord-est a anticei cetăți a Tomisului, aria nu a beneficiat niciodată de protecție reală, construindu-se în continuare fără discernământ.

Aflată pe faleza de nord-est a orașului Constanța, camera funerară antică descoperită era înconjurată și de alte morminte de înhumare din piatră, din aceeași perioadă dar și din perioade mai vechi. Mormântul este orientat pe direcția nord-est, poarta de acces aflându-se pe latura de est. Se află acum sub nivelul de călcare actual, la aproximativ 1,5 m.

Inventarul găsit a ajutat la datarea sa, arheologii plasând construcția și apoi funcționarea sa la trecerea dintre perioada romană și cea romano-bizantină, începând cu secolul al IV-lea p. Chr.¹

Construcția mică a hipogeeului se înscrie în tipologia generală a acestei variante de mormânt, care este de plan dreptunghiular și cu o boltă semicilindrică. Este de dimensiuni modeste, lungimile planului fiind de 2,80 m x 2,10 m, iar înălțimea de 2,40 m. Ca și alte camere funerare și aceasta prezintă un *dromos* de acces, format din câteva trepte (din care se mai păstrează trei), care se pare că a fost construit ulterior. Și mormântul și *dromos*-ul au fost clădite fără un sistem de fundație, probabil fiind ridicate inițial pornind de la nivelul inferior de călcare din momentul respectiv.

Accesul în interior se face printr-o poartă relativ mică din calcar cochilifer, dar bine raportată proporțional la dimensiunile sale. Poarta din piatră își păstrează funcționalitatea în continuare.

Zidurile din piatră de calcar, în care se află bucăți de cărămidă și țiglă, sunt legate cu mortar de var și încununate cu o boltă semicirculară, construită numai din cărămidă tipic romană, îngustă și bine arsă. Această structură este vizibilă în lacunele interioare de pe pereți și boltă. Zidurile au o grosime de aproximativ 50 cm. Mortarul de legătură al zidăriei este format din var și adaos de nisip de mare, cărămidă pisată, gresie, scoici și urme de argilă. Raportul dintre liant și partea inertă fiind de 40%, respectiv 60%. Această variantă de mortar este specifică perioadei romane, având totuși particularități datorate zonei sale provinciale – adaosul de nisip de mare, scoici și argilă. Este de menționat că la exterior se mai păstrează încă urme de tencuială, pe zidul de intrare de pe latura de est.

Programul iconografic

Pictura hipogeeului „cu banchet” de la Tomis - Constanța prezintă un program iconografic coerent, cu repere stilistice semnificative care împreună cu inventarul arheologic a permis lansarea ipotezei că este

¹ Lungu, Chera 1989.

un mormânt roman paleocreștin.

Iconografia impresionează prin scena de pe peretele vestic, opus intrării care ilustrează un banchet ritual. Sunt pictate șapte personaje îmbrăcate în haine romane, cinci pe *cline* (patul roman caracteristic) și alte două personaje care stau în picioare având în mâini vase rituale. În plan secundar se profilează siluetele unor arbori care sugerează un spațiu paradisiac. Scena aceasta, precum întreg ansamblul pictat, se profilează pe un fond abstract, alb luminos. La colțurile pereților sunt pictate ornamental frunze verzi, dantelate formând câte două volute opuse, aproape simetrice, încununate cu fructe de rodii. Pe pereții lungi, laterali suprafața este împărțită în frize, cu decorații zoomorfe și fitomorfe. Pe peretele nordic sunt reprezentați doi păuni așezați simetric de o parte și de cealaltă a unui coș cu fructe de rodii (*fructe care nu sunt specifice litoralului Mării Negre din această zonă*). Pe peretele opus, la sud sunt pictate patru potârniche în jurul unei cupe și imaginea unui iepure în fața unui coș cu struguri. În reprezentările paleocreștine imaginea iepurelui simbolizează timpul care trece, iar strugurii sunt o trimitere la simbolistica euharistică. Deasupra intrării, în timpanul opus agapei sunt zugrăviți patru porumbei în jurul unei cupe. Această desfășurare în friză a programului iconografic este mărginită în partea superioară de bolta în leagăn, acoperită de un câmp ornamental fitomorf pe fond alb. Bolta este acoperită de o compoziție regulată de panglici ondulate albastre și roșii care se întretaie după trasee riguros marcate. Alternanța celor două panglici colorate (albastră și roșie) corespunde cifrelor impare, respectiv pare. Panglicile capătă strălucire, ritm și vibrație datorită accentelor albe de culoare. Vrejurile delimitează câmpuri regulate, în interiorul cărora sunt înscrise alte plante stilizate realizate delicat cu roșu, negru, albastru, verde, ocră.

În zona inferioară programul iconografic se continuă cu panouri decorate cu imitație de marmură albă, cu contururi duble, iar ancadramentul interior imită placajul de marmură. O bandă de culoare roșie delimitează cele două zone încadrând în același timp decorația bolții și friza cu animale care compun spațiul dintre boltă și panourile mediane cu imitație de marmură, de pe pereții cei mari. La baza zidurilor se află o altă bandă roșie care închide compoziția pereților decorați din interior, trecând și prin spatele sarcofagului de piatră (aspect constatat și recuperat în urma operațiunilor de conservare cu caracter de urgență, realizate în perioada 1992-1995).

Tehnica de realizare a picturilor murale

Pictura murală paleocreștină urmează tradiția picturii antice romane care constă într-o tehnică elaborată „a fresco” descrisă de Vitruviu în Cartea a VII-a din *De Architectura* și de Pliniu în *Historia Naturalis*, unde se găsesc numeroase mențiuni la această modalitate tehnică.

Exemple ale tehnicii romane clasice se păstrează la Roma, Pompei și Herculaneum. În perioada următoare, în special în catacombele romane asistăm la o rapidă simplificare a tehnicii romane clasice: tencuiala se reduce la două straturi și își pierde din compactitatea care o caracteriza, netezirea ultimului strat făcându-se sumar. De asemenea, materialele folosite sunt inferioare producându-se modificări și simplificări de unde decurg și limitări la nivelul estetic al imaginii.²

Pictura hipogeelelor romane datate aproximativ din perioada secolelor IV-VI p. Chr., aflate în zona Dobrogei: Ostrov, Silistra (Bulgaria), Mangalia și cele trei cunoscute în Constanța, sunt variante provinciale ale tehnicii romane clasice, asemănătoare și din punct de vedere tehnic cu picturile din Catacombele de la Roma. Apar de asemenea unele particularități și în tehnica de realizare a decorațiilor murale a cester hipogee funerare.

Observațiile *in situ* și analizele chimice de laborator³ realizate curând după descoperirea hipogeeului „cu banchet” au adus informații prețioase privind tehnica de realizare a picturilor murale interioare. S-a stabilit astfel modalitatea de execuție a picturilor ca fiind o variantă de pictură „a fresco”, realizată pe tencuiala proaspătă fără adaos de alt liant proteic. Tehnica aceasta este caracterizată de reacția de carbonatare a varului și înglobarea în cursul reacției a stratului de pigment aplicat cu apă de var cu ajutorul pensulelor. Fixarea culorilor pe suprafață s-a realizat în timp printr-o lentă reacție de carbonatare a hidroxidului de calciu din suport și a varului din amestec. Carbonatarea lentă a favorizat formarea trainică a stratului de culoare, reacția fiind avantajată de microclimatul relativ umed și constant din spațiul de dimensiuni mici al hipogeeului.

² Mora, Mora, Philippot 1986, p. 118.

³ Istudor 1999.

Stratul suport al picturilor murale

Suprafețele interioare sunt acoperite cu o tencuială compusă din două straturi diferite de mortare pe bază de var. Primul strat, cu rol de egalizare și nivelare al suprafeței zidite (*arriccio*), a fost realizat din var, nisip de mare și tulpini vegetale (2-3 cm). Urmele acestora sunt vizibile în lacune și în prelevările cercetate, sub formă de amprente și canale cilindrice provenite de la paie de cereale, dispărute în timp. Grosimea acestui prim strat aplicat pe zidurile și bolta hipogeului variază între 15-25 mm.

Cel de al doilea strat de tencuială aplicat (*intonaco*) are o grosime variabilă între 5-10 mm, mai subțire decât primul strat. A fost realizat de asemenea dintr-un mortar bogat în var, cu nisip fin de mare, în care se observă fragmente mici de scoici și urme de argilă.⁴ Grosimea totală a straturilor suport de tencuială pe bază de var variază între 20-35 mm.

Aspectul general al suprafeței murale se prezintă acum poros, datorită compoziției mortarului de var folosit, dar și numeroaselor neregularități de finisare ale pastei, aplicată cu rapiditate. În anumite locuri sunt vizibile și amprente ale instrumentelor folosite la aplicarea și netezirea mortarului de var. Stratul de tencuială pe care s-a realizat pictura a fost așternut de sus în jos, începând cu suprafața bolții, fără să fie lăsată vizibilă o posibilă aplicare în etape între boltă și pereții verticali. Îmbinările între etapele succesive, dacă au existat se află probabil în zona de fașă roșie dintre decorul pictat al bolții și registrele din zona inferioară.

O cercetare atentă în lumină razantă a suportului picturii arată că înainte de schițarea desenului s-a aplicat prin pensulare o peliculă de var alb, pe suprafața murală.

Particularități tehnologice în realizarea imaginii

În ceea ce privește modalitatea de transpunere a imaginii, a fost folosită o tehnică cunoscută, aceea a unui desen pregătit cu ocră galben, cu care s-a schițat inițial compoziția, tehnică ce o regăsim pe toată suprafața murală. Inciziile și punctele de compas întâlnite pe suprafața decorativă a bolții, care au fost realizate pe tencuiala proaspătă a stratului suport, desenează și ordonează decorația florală. Un detaliu interesant îl constituie și revenirile făcute cu alb, pentru a ascunde și rectifica formele imperfecte (coșul cu struguri, iepurele, unul dintre personajele scenei centrale, elemente decorative de pe boltă).

Stratul de culoare al picturilor murale

Așternerea straturilor de culoare s-a făcut cu rapiditate, începând cu fondurile în tușe transparente direct pe albul de var, în timp ce ultimele suprapuneri de culoare sunt împăstare, dar având un conținut mai mare de var. Local se găsesc accente de lumină realizate cu alb de var. Majoritatea tonurilor de culoare au în componența lor lapte de var, identificat prin analize fizico-chimice. Bolta a fost probabil pictată prima, mărturie stau picăturile de culoare căzute accidental pe suprafața pereților laterali.

Paleta cromatică folosită este compusă din: albastru „egiptean”, ocră-roșu natural, ocră galben, verde de pământ, negru de cărbune și alb de var. Pigmenții folosiți au fost identificați prin analize fizico-chimice.⁵ Culoarea albastră este un pigment mineral artificial, cunoscut în antichitate sub numele de „albastru egiptean” un silicat de cupru și calciu. Culoarea roșie a fost identificată ca fiind un pigment mineral natural, o argilă pigmentată cu oxid de fier anhidru. Culoarea ocră galben este un pigment mineral natural, o argilă pigmentată cu oxid de fier hidratat. Culoarea verde este realizată din verde de pământ: silicat feros, feric de aluminiu și magneziu. Culoarea neagră a fost obținută din cărbune de lemn, iar pentru culoarea albă s-a folosit alb de var.

Pictura romană funerară paleocreștină constituie din punct de vedere al conservării - restaurării o categorie cu particularități tehnice specifice, dar și cu factori, cauze și efecte particulare din punctul de vedere al degradărilor. Acestea sunt aspecte specifice, care se află la granița dintre conservarea vestigiilor arheologice și cea a componentelor artistice a monumentelor istorice.

Cauze generale de degradare care au acționat în decursul timpului

În ceea ce privește trecerea prin timp a hipogeului din Tomis, se pot delimita câteva etape mari. Examinarea de către arheologi a interiorului mormântului a dus la concluzia practicării unor înhumări

⁴ Prezența argilei în probele analizate provine probabil din apa infiltrată în zidărie de-a lungul timpului (n.a.).

⁵ Istudor 1988.

successive, deci a existat o perioadă în care cavoul funerar a fost folosit și întreținut. În această etapă a existenței sale nu s-au produs degradări majore ale monumentului și ale decorațiilor murale.⁶

Următoarea perioadă, în care nu a fost folosit, mult mai îndelungată până la descoperirea sa, a reprezentat o perioadă de stabilitate a microclimatului. De-a lungul acestei perioade principalii factori de degradare au fost umiditatea prezentă sub formă de infiltrații și cea de capilaritate provenită din mediu și din solul în care se afla îngropat. Stabilitatea microclimatului s-a datorat nefolosirii spațiului, faptului că a fost acoperit cu un pământ argilos (*leoss*) care a format un strat de protecție față de mediul extern, crușându-l parțial de variațiile climatice ale anotimpurilor și fenomenelor meteorologice agresive. Umiditatea și temperatura interiorului au avut variații minime și lente în timp, în condițiile unei umidități totuși crescute, menținută de un sol bogat în argilă, conform măsurărilor înregistrate imediat după descoperirea sa.⁷

O altă perioadă din trecerea prin timp a hipogeuului este cea contemporană, în care s-a construit în zona necropolei antice, pe latura de nord-est a cetății Tomis (Constanța). Prezența unei clădiri (sec. XX) aflată multă vreme deasupra hipogeuului, prin sistemul de apă și canalizare pe care îl avea, a afectat probabil nivelul umidității în interior prin inundarea frecventă, mărturie stând traseele de scurgere marcate de argilă pe bolți și urmele de argilă de pe ziduri. Nivelul apei care s-a acumulat și apoi a stagnat de-a lungul timpului în interiorul mormântului poate fi observat pe registrul imitației de marmură, din zona inferioară, datorită depunerilor de argilă. Chiar descoperirea accidentală a hipogeuului a adus alte traume, una dintre ele fiind distrugerea unei părți importante din partea de est a bolții. Lovirea bolții în momentul descoperirii cu brațul excavatorului a dus la pierderi ireversibile care au lăsat în urmă două lacune ample. De asemenea, s-au creat local zone cu desprinderi ale zidăriei și stratului suport împreună cu pictura. După descoperire pământul care îl acoperea a fost îndepărtat parțial, în special de pe suprafața exterioară a bolții, eliminându-se astfel stratul de argilă care îl proteja de factorii externi de mediu, de variațiile mari ale umidității și temperaturii. În același timp s-a început o reducere a umidității prin deschiderea repetată a ușii de acces, ceea ce a dus la o uscare rapidă a suprafețelor superioare ale hipogeuului și apariția de eflorescențe saline pe pereții laterali.

Pe parcursul lucrărilor de sistematizare din jur, protejarea sitului arheologic a fost inefficientă, nerespectându-se multă vreme o zonă de protecție a mormântului. O baracă de material lemnos a fost construită de urgență după descoperire, ca o soluție provizorie de protecție. Această structură care există și astăzi se află într-o stare de degradare avansată, fiind acum o soluție insuficientă de protecție împotriva factorilor climatici și antropici. În momentul actual există zone de tasare a solului în vecinătatea hipogeuului pe laturile de sud și est, cauzate de acumularea apei în sezonul ploios. Acumulările de ape pluviale din cavitățile solului neomogen din vecinătate favorizează pătrunderea în interior a umidității de capilaritate, creând în continuare un nivel de inundare care ajunge la câțiva centimetri. Pe de altă parte pe latura de nord are loc un proces de erodare continuă și de alunecare a solului din imediata apropiere. Acest fenomen continuu agravează o dizlocare și o deformare prezente la interior, pe zidul de nord. Pe latura de vest din cauza nivelului foarte ridicat al solului există o migrare a umidității pluviale, care de asemenea acționează împreună cu volumul de pământ asupra peretelui, accentuând deformarea structurală a acestuia și desprinderea stratului suport al picturii.⁸

Starea de conservare, degradări la nivelul picturilor murale

Cercetarea inițială a stării de conservare a constatat degradări atât la nivelul structurii hipogeuului cât și al picturilor murale. În momentul descoperirii s-a pierdut aproape 1 m² din suprafața bolții, înlocuită ulterior cu o zidărie din cărămidă nouă și mortar pe bază de ciment. Peretele de sud prezintă o dizlocare cu lacune pe o zonă limitată. Stratul suport al picturii (*arriccio* și *intonaco*) lipsește parțial în jurul spărturii de pe boltă și în zona de dizlocare a zidăriei pe peretele de sud, lăsând vizibilă zidăria originală. Aproape toată tencuiala de pe boltă a fost afectată de infiltrațiile repetate provocate de circuitul apei de la exterior către interior, producându-se o decoeziune prin pierderea liantului (*varul*) din compoziția mortarului. Astfel, se explică crearea în timp

⁶ Chera, Lungu 1988, p. 11.

⁷ Barbet, Monier 1992, anexa 1.

⁸ Observații din anul 2004 comunicate de R. Gheorghiu, D. Mohanu cu ocazia Simpozionului internațional Advanced On-Site Restoration Laboratory for European Antique Heritage Restoration, Constanța, www.inoe.inoe.ro.

a numeroase spații goale în interiorul straturilor de preparație, extinderea a numeroase cavități de dimensiuni și forme foarte diferite și a numeroase lacune interne care nu corespund uneori lacunelor de la suprafață.

Analizarea stării de conservare a suprafeței picturii, studierea materiei originale, raportarea la descrierile antice din textele fundamentale privind tehnicile picturii murale, conduc la concluzia că este vorba și de o carență tehnologică. Aceasta constă în compoziția ultimului strat de preparație conținând nisip marin și scoici, analizele identificând o încărcătură mare de săruri de sulfatați, nitratați, carbonați, cloruri și săruri de magneziu (dolomit).

În ceea ce privește suprafața picturală, aceleași cauze au afectat-o determinând degradări specifice. Eflorescențe au apărut mai ales în zona mediană cu intensă capilaritate, efect al migrării și recristalizării sărurilor, acestea fiind o consecință a degajării parțiale a pământului care acoperea mormântul la exterior. Analiza eflorescențelor⁹ a arătat existența unui proces de formare a carbonatului de calciu, recristalizat sub forma unui strat gros, slab aderent la suprafața peretelui. În aceeași zonă inferioară se remarcă prezența unor formațiuni calcaroase de tip microcarstic,¹⁰ foarte aderente la suprafața peretelui. Prin analize s-a determinat în zona inferioară a peretelui de nord prezența unei cantități mari de eflorescențe, formate în special din săruri bazice de magneziu, datorate infiltrațiilor apei care a traversat stratul de argilă din exterior.

Datorită fluctuațiilor regimului de umiditate și de temperatură este prezent un proces de exfoliere și pulverulență la nivelul peliculei de culoare. Aceste fenomene de decoeziune și friabilizare ale stratului de culoare sunt prezente pe întreaga suprafață în funcție de tipul de pigment și de ordinea suprapunerii la aplicare. Cele mai afectate de aceste fenomene sunt ultimele straturi de culoare în succesiunea realizării imaginii: culoarea neagră de contur, roșul, ocrul și verdele. Prin comparație cu acestea primele nuanțe transparente aplicate și culorile realizate prin amestecul cu alb de var au încă o bună aderență la suport.

Intervenții de cercetare, documentare și conservare realizate după descoperire

Testele și intervențiile realizate au urmărit identificarea stării de conservare la nivelul stratului suport și al peliculei de culoare. S-au stabilit limitele intervenției urgente de conservare având la bază principiile minimei intervenții, al compatibilității și al reversibilității materialelor folosite.

Prima intervenție urgentă de conservare s-a executat în anul 1988 de către restauratorii Tatiana Pogonat și Oliviu Boldura constând în: asigurări urgente provizorii parțiale ale stratului suport și a peliculei de culoare.

Între anii 1992-1993 am colaborat cu echipa de arheologi și restauratori francezi condusă de Alix Barbet și Florence Monier, la realizarea cercetării și documentației de arheologie, pentru cele trei hipogee cunoscute din Constanța.

Tot în această perioadă, între anii 1992-1995, s-au întreprins cercetări și investigații la cele trei hipogee existente în Constanța, cu sprijinul ing. Ioan Istudor și intervenții cu caracter urgent de conservare, de către restauratorii Dan Mohanu, Romeo Gheorghiu și studenți de la Secția de Conservare - Restaurare a Universității de Arte din București.

În realizarea operațiunilor urgente de conservare a picturilor murale din hipogeul „cu banchet” s-au avut în vedere principiile conservării *in situ*: compatibilitatea, reversibilitatea materialelor și principiul minimei intervenții, urmărindu-se rezistența la factorii de degradare care rămân activi, la nivelul materialelor folosite.

În același timp s-au propus măsuri generale de conservare și protecție pentru viitor, propuneri care s-au înaintat Muzeului de Istorie și Arheologie Constanța și Oficiului Național al Monumentelor Istorice din București.

Propuneri privind măsuri generale de protecție pentru conservarea in situ

În urma observațiilor periodice *in situ* și analizelor fizico-chimice realizate, prin studierea în timp a cauzelor de degradare și stării de conservare se poate schița strategia intervențiilor de conservare urgente necesare în continuare.

O primă urgență acum o reprezintă consolidarea falezii de pământ din imediata apropiere (cca. 3 m

⁹ Istudor 1999.

¹⁰ *Ibidem*, p. 14.

de zidurile hipogeuului), deoarece există un pericol real pentru statica edificiului, efectele glisării solului fiind deja vizibile și la interior, pe perețele de nord.

Este necesară crearea unei zone de protecție reale printr-o împrejmuire eficientă, vegheată și întreținută constant. Trebuie luată în calcul desființarea parcării din apropiere (cca. 10 m de la mormânt), datorită traficului constant de autovehicule, trafic care produce vibrații și un potențial risc de accidente pe care îl prezintă circulația și staționarea acestora în imediata vecinătate.

O altă urgență de conservare generală ar trebui să se focalizeze pe stabilizarea regimului umidității relative și temperaturii din interiorul monumentului.

În acest sens, pentru a putea controla microclimatul ar fi necesară o construcție de protecție, cu dimensiuni mici, zidită din materiale tradiționale cum ar fi cărămidă, mortare pe bază de var, acoperită cu țiglă. Prin construirea acesteia să nu se afecteze sub nici o formă statica hipogeuului sau deteriorarea altor vestigii prezente în situl arheologic. Un exemplu de construcție care poate fi luat ca reper este protecția realizată pentru hipogeuul roman cu pictură de la Silistra din Bulgaria.

Proiectele propuse până acum le considerăm disproporționate ca dimensiune și nepotrivite în raport cu problemele fundamentale de conservare care trebuie rezolvate. Acestea iau în considerare aspectul funcționalității spațiului din punct de vedere muzeal, aspectul estetic urban al acestei cădiri și cel al includerii cu orice preț într-un circuit turistic. Această greșală ar pune în pericol stabilitatea factorilor de microclimat, care se modifică rapid la orice vizitare datorită dimensiunilor mici ale hipogeuului. Nu este necesară o clădire amplă de tip muzeu construită din materiale *moderne* (ciment, fier-beton, sticlă termopan, tâmplărie de aluminiu, sisteme de încălzire și climatizare costisitoare, așa cum deja au fost propuse) cu amenajări numite „*speciale*” care să înglobeze mormântul funerar în subsolul său și să introducă mormântul pictat în circuitul turistic și cu riscul de a mutila monumentul dar și zona necropolei într-o manieră ireversibilă.

Sistemul de protecție natural se poate considera a fi cel mai indicat, în primul rând pentru că oferă o continuitate, dar de data aceasta controlată, a condițiilor în care s-a păstrat timp de aproximativ șaisprezece secole. Ca măsură de conservare generală, pentru menținerea unui echilibru al microclimatului se poate menționa acoperirea zonei superioare a hipogeuului cu straturi subțiri de argilă, nisip, țigle; acoperire care poate menține parametrii de umiditate și temperatură în limitele unui echilibru constant al microclimatului din interiorul hipogeuului și al microclimatului exterior din clădirea de protecție.

Este necesar un sistem de drenaj eficient în jurul micii clădiri de protecție prin care apele pluviale să fie evacuate la distanță, fără să stagneze în vecinătatea construcției hipogeuului și să ajungă prin capilaritatea solului în interiorul său.

Scăderea umidității relative fără reducerea variațiilor de temperatură ar iniția o uscăre necontrolată a suprafeței murale, din care ar rezulta o migrare spre suprafață și o cristalizare rapiă a sărurilor, fenomen care ar aduce daune ireversibile picturilor murale. Pe lângă un studiu care ar determina limitele de umiditate și de temperatură în care hipogeuul se poate conserva, măsurile eficiente de întreținere ar da o rezolvare condițiilor de microclimat care trebuie menținute.

Se impune de asemenea un serviciu de monitorizare continuă, cu aparatură adecvată al factorilor de mediu și al stării de conservare pentru toate componentele monumentului: zidărie, strat suport, peliculă de culoare.

Trebuie spus de la bun început că nu este necesară extragerea picturilor murale de pe zidurile originale din *situl* în care se află acum, atâta timp cât conservarea mai poate fi asigurată în ansamblul actual. Nu este necesară scoaterea picturii din contextul arhitectural în care a fost concepută și mutilarea sa ireversibilă. Orice separare a picturii de suportul său original constituie o schimbare radicală și irevocabilă a celor două componente, fiind o măsură extremă la care nu trebuie să se ajungă decât atunci când principalele cauze de degradare nu pot fi eliminate *in situ*. Ceea ce nu este cazul în această situație.

Trebuie subliniat că într-un monument istoric există o relație organică indestructibilă între întreg și părțile sale constitutive, în cazul nostru decorația murală a acestui hipogeu. Smulgerea suprafeței picturale de pe suportul de zid original și transpunerea pe suprafețe artificiale, într-o anumită scenografie în spațiul unui muzeu, ca obiecte de inventar de sine stătătoare nu este de dorit în acest moment. Operațiunile de extragere

prin metodologia pe care o implică nu pot recupera materia autentică decât într-un procent mic, picturile murale realizate în această tehnică și în această stare de conservare nu permit extragerea în condiții optime. Astfel de cazuri nefericite există din păcate ca exemplu la Muzeul Civilizației Bizantine din Salonic-Grecia.

Arhitectura apelează întotdeauna la decor figurat, sculptat sau pictat iar greșeala de a concepe separat artele, după tehnicile în care sunt realizate aparține gândirii pozitivistice a secolului al XIX-lea și purismului abstract al secolului XX. Exemplele care ne parvin din toate epocile demonstrează că decorul pictat a fost conceput de la început ca parte integrantă a întregului ansamblu monumental. Fie că este vorba de un mormânt hipogeu, templu grec sau biserică bizantină a separa decorația de structura arhitectonică în care a fost gândită, de ambianța sitului în care se află, înseamnă a falsifica și denatura caracterul propriu original al ansamblului ca totalitate estetică și istorică.¹¹

Dacă se dorește includerea hipogeei „cu banchet” într-un circuit turistic o opțiune ar putea fi realizarea unei replici la scară, cu toate datele tehnice și stilistice ale arhitecturii și decorației originalului. Aceasta poate fi amplasată oriunde în imediata vecinătate sau într-un spațiu al Muzeului de Arheologie, putând fi vizitată fără riscul de a afecta monumentul original. Este cazul Muzeului de Artă Etruscă din Vila Giulia, de la Roma, care expune panouri cu imagini fotografice și cu replici ale camerelor funerare etrusce. Pe de altă parte cele originale se păstrează *in situ*, cu măsuri continue de conservare și protecție. Aflăte sub tumuli de pământ, la diferite adâncimi aceste camere funerare beneficiază de măsuri de protecție speciale cum ar fi, izolarea zonei exterioare de pământ cu materiale poroase care feresc mormintele de umiditatea excesivă din sezonul ploios. Vizitarea acestora se face cu restricții în perioade scurte de timp, numai până la intrarea în monument. Există uși speciale de sticlă, cu un sistem de iluminare prin care vizitatorii pot vedea pictura din interiorul mormintelor, fără să existe un acces în interior.

O abordare care urmărește conservarea monumentului *in situ* și pare potrivită pentru cazul hipogeelelor din Constanța, în mod special a celui „cu banchet” este cea de la Silistra, din Bulgaria. Tehnic și constructiv cele două hipogee sunt asemănătoare, ca și din punctul de vedere al cauzelor de degradare. Clădirea de protecție realizată din materiale tradiționale creează un microclimat care poate fi controlat prin metode simple dar eficiente, cu aparate de măsură specifice domeniului. Acest microclimat poate fi reglat și echilibrat prin sistemul de climatizare, care permite o umidificare și o dezumidificare, o încălzire sau o răcire, în funcție de necesități, în spațiul creat în jurul hipogeei. De asemenea, clădirea protejează hipogeele de variațiile factorilor antropici și climatici externi. Clădirea de la Silistra este realizată din materiale tradiționale similare cu cele din care a fost construit hipogeele, evitându-se materiale moderne precum cimentul, structuri de fier, materiale plastice care creează efecte secundare prin construire și prin prezența lor în vecinătatea monumentului care se dorește a fi protejat.

Un alt exemplu îl reprezintă catacombele romane de la Roma, deși pare în afara contextului datorită poziționării mult sub nivelul de călcare și spațiilor mult mai ample, oferă o comparație la nivelul măsurilor de protecție și conservare. Astfel, este știut că există în continuu un serviciu de specialitate care are ca obiective cercetarea, urmărirea și realizarea unor operațiuni de conservare necesare pentru întreținerea în bună stare a vestigiilor paleocreștine. Catacombele sunt închise perioade lungi de timp pentru menținerea și reglarea unui microclimat adecvat, însemnând controlul limitelor de umiditate relativă și temperatură la nivelul microclimatului și al zidurilor. De asemenea, regimul de vizitare este restrictiv realizându-se numai pe anumite trasee. În spațiile funerare cu vestigii și pictură murală existând acces pentru grupuri mici de turiști numai între anumite ore ale zilei, fiind excluse momentele cu temperaturi exterioare ridicate, păstrând o distanță de vizualizare care să prevină accidente și să protejeze spațiile respective.

Un exemplu de climatizare arheologică *in situ* este cel al mormântului de la Takamatzuka, Japonia care este protejat printr-un sistem de camere de acces succesive înaintea intrării și o cameră alăturată cu aparatură de climatizare a acestor spații.¹²

¹¹ Mora, Mora, Philippot 1986, p. 243.

¹² Mora, Mora, Philippot 1986, p. 206.



Fig. 1. Scena centrală a banchetului funerar din interiorul hipogeuului tomitan.



Fig. 2. Friza de pe peretele de sud cu potârniche și plante cu flori (detaliu).

Un alt exemplu este cel al mormântului de la Kazanlâk, Bulgaria care protejează monumentul cu o construcție izolatoare, care include și un sistem de drenaj care asigură un echilibru termic și higrometric.¹³

În concluzia acestor precizări de ordin tehnic, metodologic și strategic, putem afirma că direcția conservării de lungă durată trebuie să fie concentrată mai mult asupra luptei împotriva cauzelor deteriorării și mai puțin asupra „reparării” efectelor ei.

Trebuie cu siguranță abandonate intențiile de refuncționalizare a monumentelor istorice, a vestigiilor și siturilor arheologice, de introducere cu orice preț a acestora în circuite turistice care vizează mai mult un beneficiu economic imediat, decât protejarea și conservarea lor. Această abordare nepotrivită și fără colaborarea interdisciplinară a specialiștilor din domeniul conservării restaurării poate duce la acțiuni fără discernământ, care pot sacrifica și distruge ireversibil și în scurt timp patrimoniul cultural.

Ar trebui înțeles totuși și că una din cauzele majore ale deteriorării proprietății intelectuale este omenirea însăși, care poate să distrugă prin neglijența datorată ignoranței sau lipsei de interes cultural, ori la cealaltă extremă prin exploatarea monumentelor și a operelor trecutului în scopuri simbolic-ideologice.¹⁴

Încheiem amintind din nou opinia profesorului Vasile Drăguț, care ne avertizează: „...răspunderea față de operele trecutului nu revine doar specialiștilor, ci întregii societăți, tuturor indivizilor care o compun. Abia în momentul în care acest adevăr va fi cunoscut și recunoscut ca atare, vom putea spera că omenirea s-a lepădat de unul dintre cele mai grele vicii ale sale: devorarea vinovată a propriilor creații... Căci, prin restaurare, prezentul nu face decât să transmită viitorului propria sa memorie istorică...”¹⁵

¹³ *Ibidem.*

¹⁴ Philippot 1972.

¹⁵ Mora, Mora Philippot 1986, p. 19.



Fig. 3. Ornamentul fitomorf de pe suprafața bolții (detaliu).



Fig. 4. Zona centrală a frizei cu păsări de pe peretele de est (detaliu).



Fig. 5. Zona centrală a frizei în lumină irizantă (detaliu).



Fig. 6. Coș cu rodii, în lumină razantă.



Fig. 7. Ornament fitomorf de pe boltă (incizii, puncte de compas-tehnica de transpunere).



Fig. 8. Friza cu imaginea iepurelui și a coșului cu struguri de pe peretele de sud.



Fig. 9. Personaj din scena banchetului funerar.



Fig. 10. Imaginea mesei și a platoului de pe *cline*.



Fig. 12. Imagine exterioară a hipogeuului în zona de est (cu *dromos*).



Fig. 11. Detaliu de pe zona boltii (lacună).



Fig. 13. Construcția provizorie de protecție a hipogeuului, în prezent grav avariată.



Fig. 14. Imagine de ansamblu a sitului și construcției „de protecție”.



Fig. 15. Construcția „de protecție”.

Bibliografie

- Barbet, Monier 1992 = Barbet A., Monier F., *Rapport Roumanie 1992*, Paris-Soissons.
 Chera, Lungu 1988 = Chera C., Lungu V., *Un monument arheologic*, Revista Arta 4, 1988.
 Istudor 1999 = Istudor I., *Buletin de analize nr.7 /1988*, Pontica 32, 1999.
 Lungu, Chera 1989 = Lungu V., Chera C., *Mormântul hipogeu pictat de la Tomis*, Magazin istoric XXII, 7 (256), 1989, p. 4-5.
 Mora, Mora, Philippot 1986 = Mora P., Mora L., Philippot P., *Conservarea picturilor murale*, București, 1986.
 Philippot 1972 = Philippot P., *Historic Preservation: Philosophy, Criteria, Guidelines*. în *Preservation and Conservation: Principles and Practices*. Proceedings of the North American International Regional Conference, Williamsburg, Virginia and Philadelphia, Pennsylvania, 1972, Washington D.C., 1976, p. 367-374.
- Brandi C., *Teoria restaurării*, București, 1996.
 Barbet A., Monier F., Chera C., *Rapport Roumanie 1996*, Paris-Soissons.
 Chera-Mărgineanu C., *Un mormânt de epocă romană descoperit pe raza comunei Ostrov*, Pontica 21, 1978.
 Dimitrov D. P., *Le système décoratif et la date des peintures murales du tombeau antique de Silistra*, Cahiers archéologique XII, 1962.
 Mohanu D., *Extragerea picturilor murale între distrugere și salvare: câteva exemple privind cazul românesc*, RMI 1-2/1993, 1-2/1994, 1993-1994, p. 43-51.
 Preda C., *Necropola romano-bizantină Callatis*, București, 1980.
 Tristan F., *Primele imagini creștine*, București, 2002.
 Vinner A. V., *Materialele și tehnica picturilor murale decorative*, București, 1953.
 Vătășianu V., *Istoria artei europene I. Epoca medie*, București, 1967.
 Voineagu G., *Specialiștii restauratori avertizează ...*, Cuget Liber, 21.04. 2004, Constanța.
 Vulpe R., Barnea I., *Romanii la Dunărea de Jos*, București, 1968.
www.athenapub.com/siltomb1.htm