

RESTAURAREA-CONSERVAREA UNEI CĂNIȚE DE STICLĂ CU TORTIȚĂ DIN SECOLUL XVII

Ligia ANDREI
Gheorghe GRECU-coordonator

În vederea descărcării de sarcină arheologică a terenului pe care se construiește Centrul de Afaceri "Moldova" din Iași, Institutul de Arheologie din Iași a supravegheat în luna iunie 1996 lucrările de excavații, știindu-se că zona respectivă face parte din vechea vatră a târgului Iașilor. Colectivul de supraveghere a fost format din prof. dr. Victor Spinei, cercetător dr. Vasile Chirică, cercetător C. Asăvoaiei, drd. Sergiu Tabunciuc (R. Moldova), muzeograf Elena Gherman și student V. Cotingă.

Piesa la care se referă lucrarea de față a fost descoperită la adâncimea de aproximativ 3 m într-o locuință (notată L_1), datată din prima jumătate a secolului XVII. Pe lângă această locuință s-au mai găsit două gropi menajere din secolele XV și respectiv XVII, precum și o altă locuință notată L_2 , datată în prima jumătate a secolului XV.

Întrucât bogatul inventar rămas în complexul locuinței L_1 a fost găsit în poziție inițială se presupune că aceasta a sfârșit printr-un incendiu puternic. Pe lângă cănița de sticlă cu tortiță despre care vom vorbi, din locuința L_1 s-au mai recuperat 12 vase ceramice întregi sau întregibile, un pahar de sticlă cu gura hexagonală, un ceas solar din os purtând data 1593, o trusă de bijutier, resturi de stofă și un număr însemnat de cahle cu decor vegetal. Locuința se datează prin 6 monede găsite în umplutură, emise în perioada 1623-1648. Prin urmare și vasul de sticlă se datează în prima jumătate a secolului XVII, în timpul domniei lui Vasile Lupu.

Conform spuselor cercetătorului C. Asăvoaiei care se ocupă de această perioadă, vasele de sticlă descoperite în locuința L_1 provin fie din mediul polon (unde se întâlnesc cel mai frecvent și unde exista o tradiție a acestor forme de sticlărie), fie din cel transilvănean, de unde se importau însemnate și diverse cantități de mărfuri de manufactură și unde, în perioada respectivă existau ateliere de fabricarea sticlei, așa numitele "glăjării".

Cănița de sticlă cu tortiță a fost găsită în stare fragmentară, cele cinci fragmente ale sale reprezentând peste 95 % din original. Vasul este lucrat prin tehnica suflării sticlei, meșteșugarul folosind o compoziție compactă ce conferă în final o mare rezistență. Din păcate, etapa suflării a fost realizată superficial și neatent, produsul înglobând nenumărate bule mici de aer în pastă, aceasta nemaifiind compactă și uniformă ca înaintea suflării. Condițiile de zacere au păstrat fragmentele în stare bună, dar schimbarea mediului și contactul sticlei cu atmosfera au condus la o degradare acută a piesei până la ajungerea ei în laborator, devitrifierea și exfolierea stratului exterior de silicați fiind consecințele cele mai grave.

Din acest motiv, după fotografierea și luarea probelor pentru investigații, fragmentele piesei au fost spălate cu apă curentă și apoi neutralizate în băi de apă distilată, loc în care au fost apoi păstrate până la fazele ulterioare.

Pentru început, deoarece depunerile sunt constituite doar din pământ, s-a efectuat curățire mecanică în baie de apă distilată pentru a evita contactul dăunător cu aerul și

deshidratarea piesei. S-au folosit bețișoare cu vată în capete și ace fine din lemn pentru locurile greu accesibile.

În faza următoare fragmentele au fost imersate în alcool etilic pentru îndepărtarea totală a apei nelegate chimic ce ar putea împiedica procesul conservării. Deoarece contactul cu aerul este contraindicat, bucățile de sticlă s-au trecut direct din alcool în soluție de PARALOID B₇₂ 2% în acetonă și xilen în proporție de 3/2 pentru conservare. Soluția este transparentă și incoloră, are o caracteristică bună la îmbătrânire și nu creează tensionări în structura sticlei. Procesul de conservare are ca scop principal împiedicarea exfolierii stratului exterior și protejarea piesei de mediul extern al atmosferei.

S-a continuat cu asamblarea fragmentelor și refacerea formei inițiale prin lipire cu rășină apoxidică de tip Araldit Ay 103 cu întăritor Hy 992 în proporție de 20 %. Mai întâi s-au așezat fragmentele pe o planșetă, în ordinea împerecherii după spărturi. Deoarece sticla are o structură foarte densă, curățirea spărturilor a fost făcută foarte atent și minuțios, ultimul control fiind făcut sub lupă pentru a evita deformarea obiectului. În continuare s-au pregătit benzile adezive pe care le-am lipit pe o placă de sticlă perfect curată și apoi le-am fragmentat cu bisturiul.

Asamblarea propriu-zisă a început prin fixarea părților mijlocii de pe partea de jos a căniței prin aplicarea mai multor benzi adezive transversal peste spărturi și concomitent fixarea acestor fragmente între ele tot prin aceeași metodă cu benzi adezive. Această asamblare a fragmentelor cu ajutorul benzilor scotch este doar provizorie, ea permițând corectarea erorilor sau chiar demontarea întregului obiect dacă este necesar.

După asamblarea totală a obiectului s-a pregătit imediat rășina epoxidică Araldit Ay 103 cu întăritor Hy 992, aceasta fiind una din cele mai fluide, incolore și mai rezistente rășini.

Cu ajutorul unei spatule dentare fine s-a dirijat rășina de-a lungul fisurilor pe suprafața opusă celei pe care se află benzile adezive, începând de la bază spre gura vasului. Pentru o penetrare rapidă a rășinii s-a procedat la plasarea piesei sub o lampă cu radiații infraroșii. Pătrunderea liantului este remarcată prin înlăturarea efectului de oglindă ce pune în evidență spărturile dintre fragmente. S-a continuat cu înlăturarea surplusului de rășină înainte de polimerizare cu ajutorul unor tamponașe de vată ușor umezite în alcool și mânuite cu o pensă dentară cotită. Pentru a evita ungera suprafeței cu rășină s-a folosit fiecare tamponaș o singură dată. Atât în timpul punerii rășinii cât și în timpul curățirii surplusului s-a lucrat cu multă finețe căci obiectul era încă slab lipit provizoriu. Pentru polimerizarea completă a liantului s-a lăsat obiectul expus la radiații infraroșii, aproximativ 24 ore la temperatura de până la 70° C, pentru evitarea apariției unor tensiuni interne în sticlă ce ar putea provoca noi spărturi.

După răcirea lentă a obiectului s-a procedat la scoaterea benzilor adezive prin tragere oblică și s-au înlăturat urmele adezivului prin tamponare cu acetonă. Ultimele corecturi asupra surplusului au fost făcute mecanic cu bisturiul.

După fotografierea fragmentelor asamblate a urmat etapa de completare a fragmentului lipsă.

Plombarea acestei zone s-a făcut cu rășină epoxidică Araldit Ay 103 cu întăritor Hy 992, în proporție de 40%. Deoarece fragmentul ce lipsea era foarte mic (aproximativ 1,5

mmp) completarea s-a făcut utilizând ca suport negativ o bucătică de folie de celuloid foarte lucioasă pe care rășina nu face priză. După aplicarea rășinii obiectul a fost ținut sub lampa cu radiații infraroșii până la polimerizarea totală. După întărirea rășinii s-a îndepărtat surplusul și suportul de celuloid și s-a finisat, mecanic, plomba. Este de preferat o aplicare a rășinii în plombă astfel încât să nu fie nevoie de finisarea mecanică finală ce duce la mătuirea plombei.

După completarea plombei și întregirea formei inițiale a obiectului a urmat conservarea finală, lentă, a întregului vas. Această etapă a constat în imersarea obiectului într-o baie cu soluție de Paraloid B72 1% în acetonă-xilen pentru o mai bună protecție a suprafeței față de acțiunea nocivă a atmosferei, prin pasivarea piesei. Impregnarea finală realizează o fixare mai bună a straturilor de la suprafață, precum și a elementelor îmbinate, toartă și spirală zimțată, reduce răspunsul piesei la șocuri și la solicitări mecanice și o protejează împotriva prafului și a efectelor mecanice distructive legate de îndepărtarea acestuia.

În consecință recomandăm deținătorilor să fie atenți la condițiile de depozitare și de manipulare a piesei în conformitate cu normele de conservare.

Fiind o piesă de patrimoniu reconstituirea ei este foarte importantă deoarece îmbogățește colecția obiectelor de sticlă, în general rare în cadrul Muzeului de Istorie a Moldovei din Iași și totodată expunerea ei va contribui la cunoașterea activității economice și relațiilor de schimb din Moldova secolului XVII. (**Catalog - poziția 23; Planșa XVI**).