

# CONSERVAREA COLECȚIEI DE GLĂJĂRIE A MUZEULUI ȚĂRII FĂGĂRAȘULUI „VALER LITERAT”

GHEORGHE FARAON  
Muzeul Țării Făgărașului „Valer Literat” – Făgăraș

## THE CONSERVATIONS OF THE GLASSWARE COLLECTION FROM FĂGĂRAȘ COUNTY MUSEUM “VALER LITERAT”

### ABSTRACT

The article was divided into several sections. In the first chapter we treated glass evolution from the beginning until our days, as also the first appearance of manufactured glass in Transylvania. In the second part we describe the most important objects belonging to our museum collections, beginning with pieces from the eighteen century and ending with pieces from the twentieth century. The next part was allocated to specific degradation of this objects that I met researching this collection. The next part was devoted to conservation measures that have been taken to protect this collection. In the last part is described the way of storing and preservation of the pieces.

**Cuvinte cheie:** glăjărie, sticlă pictată, degradare, conservare, expunere și depozitare.  
**Keywords:** glass, painted glass, degradation, conservation, presentation and storage.

### Considerații generale

Sticla este „o substanță solidă, amorfă, transparentă, translucidă sau opacă, dură cu un luciu particular, lipsită de flexibilitate, casantă, rău conducătoare de căldură și de electricitate, formată dintr-un amestec de silicați, obținută prin topire”<sup>1</sup>.

Prin încălzire sticla se înmoaie treptat, până la lichefiere, ceea ce permite prelucrarea acesteia prin suflare, presare, turnare sau laminare. Ea se obține în

---

<sup>1</sup> Dicționarul Explicativ al Limbii Române, București, 1979, p. 440.

general prin topirea mai multor materiale; sticla din zona noastră era obținută prin topirea următoarelor materiale: „nisip de cuarț, calciu, potasiu, sodă și calcar”<sup>2</sup>.

Primele bucăți de sticlă au fost însă naturale, ele formându-se sub influența fenomenelor naturale, precum trăsnetele care au căzut în zonele deșertice, unde acestea în momentul în care atingeau solul întâlneau mult nisip, iar sub influența temperaturilor ridicate nisipul se topește și se transformă în sticlă. O altă modalitate naturală de formare a sticlei era datorată erupțiilor vulcanice. În momentul în care lava erupea, ea topea rocile din jurul craterelor, iar la răcire apăreau bucățile de sticlă.

Primele mențiuni legate de fabricarea sticlei apar în antichitate. Cel care face referire la descoperirea sticlei a fost autorul antic Caius Plinius Secundus (23 – 79 d.Chr.), cunoscut ca Plinius cel Bătrân. Mențiunea a fost făcută în lucrarea sa „*Naturalis Historia*”, lucrare în 37 de volume, singura a autorului care s-a păstrat până în zilele noastre.

Pe scurt, autorul pune descoperirea acestui material pe seama hazardului. Conform acestuia, un grup de marinari fenicieni care transportau sodă într-o seară au venit la țarm să facă focul, iar pentru că pe țarm nu au găsit decât nisip s-au hotărât să folosească câțiva bulgări de sodă în loc de bolovani. Au făcut focul pregătindu-și mâncarea. Apoi s-au culcat, iar dimineața unul dintre ei scormonind în cenușă a găsit câteva pietricele lucioase, care nu semănau cu nici un material cunoscut până atunci – erau bucățele de sticlă.

În perioada veche, egiptenii au fost cei care au dezvoltat o adevărată industrie a sticlei, ei folosind acest material pentru realizarea diferitelor obiecte precum: mărgelile, cupele pentru băut, flacoanele pentru parfumuri, vasele pentru îmbălsămat și altele. Prin amestecul de fier, cupru, mangan, egiptenii au reușit să coloreze în diferite culori acest material.

Tehnologia fabricării sticlei a fost apoi preluată de către romani, care au perfecționat-o; dacă sticla egiptenilor era o pastă vâscoasă, greu de preparat și de

---

<sup>2</sup> Ligia Fulga, *Sticla transilvăneană în secolele XVII – XIX*, Brașov, 1997, p. 4.

modelat, romanii au perfecționat tehnologia, ustensilele și au construit cuptoarele, în care pasta de sticlă era aproape topită, devenind lichidă, ușor de modelat.

Romanii vor folosi la rândul lor sticla pentru confecționarea diferitelor obiecte precum: cupe, pocale, vase de apă, vin, ulei, parfumuri, biberoane etc., dar și pentru realizarea diferitelor ornamente prețioase. Cu toate îmbunătățirile aduse tehnologiei, nici romanii nu au reușit să facă sticla transparentă, ci numai cpe ea translucidă.

Sticla era considerată în epocă un produs de lux; printre cele mai celebre produse din antichitate erau cupele de tip „murrhride” și „diatretele”. Este binecunoscut faptul că împăratul Nero a cumpărat o astfel de cupă cu prețul de 300 de talanți, care echivala cu prețul a trei sute de sclavi tineri.

Sticla romană pătrunde și în spațiul Daciei odată cu intrarea zonei sub influența Imperiului, mai ales datorită schimburilor comerciale <sup>3</sup>, iar după ocuparea zonei aceste produse au fost descoperite pe scară largă.

Vasele romane care pătrund în această zonă au fost împărțite în mai multe categorii:

- veselă de masă, pentru servirea mâncărilor (farfurii, boluri, platouri, castroane cu mâner, polinice, oale);
- pentru băut (pahare, cupe, kantharoi, ulcioare), vase pentru cărat și depozitare (carafe, amfore, ulcioare cu gură trilobată);
- vase pentru uleiuri și parfumuri (balsamarii, flacoane) <sup>4</sup>.

După anul 1000, obiectele de sticlă descoperite pe actualul teritoriu al țării noastre sunt mai ales piese de podoabă (brățări, inele, nasturi, mărgelile, etc.), iar proveniența lor trebuie căutată în: „*zona de sud a Imperiului Bizantin*” <sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> Ioan Glodariu, *Relațiile comerciale ale Daciei cu lumea elenistică și romană*, Cluj, 1974, pp. 244 – 248.

<sup>4</sup> A. Popa, *Câteva consemnări privind stadiul cercetării vaselor de sticlă din hiterlandul daco-moesic*, în „Supplementul Cercetări Arheologice”, XVI, București, 2009, pp. 205 – 211.

<sup>5</sup> I. Barnea, *Din Istoria Dobrogei*, II, București, 1971, p. 300.

În Evul Mediu fabricarea sticlei era cunoscută în majoritatea statelor occidentale – Anglia, Franța, Rusia, statele germane etc. –, însă meșterii italieni de la Murano vor ridica această tehnologie la rang de artă.

Murano este o insulă situată la circa 2 km de Veneția, unde industria sticlei a devenit celebră. Multă vreme secretul sticlei de aici nu s-a putut afla. Meșterii erau urmăriți și amenințați cu moartea în cazul în care ar fi divulgat tehnologia realizării acesteia. Cu timpul, fugarii au împrăștiat secretul și în alte zone ale Europei.

Receptivi la tot ce este nou, principii Transilvaniei au adus în secolul al XVII -lea meșteri de la Murano, asigurându-le toate condițiile necesare fabricării unei sticle de calitate în Transilvania. Astfel, *„Transilvania a fost una din primele regiuni italiene, stilul epocii apărând în toată splendoarea lui la produsele atelierelor de la Porumbacu de Sus”*<sup>6</sup>.

Principele Gabriel Bethlen (1613 – 1629) a poruncit în 1619<sup>7</sup> să fie aduși de la Veneția și anume de la Murano *„iscusiți meșteri sticlari”*<sup>8</sup>, care au fost așezați la Porumbacu de Sus și care *„au făcut cristal în Țara Făgărașului”*<sup>9</sup>. Trebuie menționat că acești meșteri au fost aduși aici *„nu pentru a construi o glăjărie, ci pentru a îmbunătăți calitatea sticlei produse aici”*<sup>10</sup>.

Cam în aceeași perioadă este atestată și glăjăria de la Comăna: *„aceste două glăjării pot fi considerate ca primele cu caracter manufacturier din Transilvania”*<sup>11</sup>.

Zona Transilvaniei a oferit condițiile necesare producerii sticlei, aici găsindu-se din belșug materiile prime cerute de acest meșteșug, precum *„nisipul și pietrișul cuarțos, păduri întinse pentru consumul excesiv de combustibil lemnos, necesar cuptoarelor de topire, păduri de foioase, din lemnul cărora rezultă prin ardere cenușa folosită la prepararea potasei”*<sup>12</sup>.

---

<sup>6</sup> Constantin Băjenaru, *Glăjăria de la Porubacu de Sus (1625-1800)*, în „Colocviul de Istorie și Istorie a Artei Decorative”, ed. a VI-a. Muzeul Național Cotroceni, septembrie 1997, p. 64.

<sup>7</sup> Ligia Fulga, *Sticla transilvăneană în secolele XVII – XIX, soluții tehnice, tendințe artistice*, București, 2004, p. 44.

<sup>8</sup> Georg Kraus, *Cronica Transilvaniei 1608 – 1665*, București, 1965, p. 46.

<sup>9</sup> R. Chaler, *Quellenbuch, zur vaterlendischen Gescichte*, Hermennstadt, 1922, 2 aufl.

<sup>10</sup> C. Băjenaru, *op cit*, p. 65.

<sup>11</sup> *Ibidem*.

<sup>12</sup> M.D. Lazăr, *Repertoriul glăjăriilor transilvănene în sec. XVII – XIX*, în „Brukenthal. Acta Musei”, I.1, 2006, p. 216.

La Porumbacu, în prima jumătate a secolului al XVII -lea, sticlăria a înregistrat un ritm lent de dezvoltare, iar tehnica era rudimentară – realitatea confirmă un număr mic de produse și de piese lucrate mai puțin estetic. Numai după venirea meșterilor italieni atelierele de fabricare a sticlei suferă o serie de îmbunătățiri privind starea tehnică și estetică, precum sunt amintite în Inventarele (Urbariile) Domeniului Făgăraș.

Aceste glăjării deserveau nevoile Curții princiare de la Făgăraș, apoi au realizat produse pentru circuitul comercial atât cel intern, din Transilvania, cât și extern, produsele fiind exportate în Țara Românească.

În urbariul din anul 1632, despre glăjăria de la Porumbacu se spunea: „*este în acest hotar (al Porumbacului – n.n.) o sticlărie cu toate cele de trebuință; e lângă sticlărie o moară de sfărâmat piatra și două săgeți*”<sup>13</sup>.

În următorul Urbariu, din 1637, se face următoarea mențiune interesantă: „*o sticlărie care acum au început să o clădească pe locul celei vechi*”<sup>14</sup>. Pornind de la această afirmație, putem face două presupuneri: prima ar fi că la un moment dat, din anumite cauze, glăjăria a fost distrusă (probabil de un incendiu), iar a doua ar fi că din necesitatea extinderii producției va fi construită o nouă clădire.

Date despre această glăjărie găsim constant în actele oficiale ale domeniului până în anul 1894, când se arăta: „*după 296 de ani de funcționare continuă se oprește definitiv munca la hută, ea fiind părăsită*”<sup>15</sup>.

Însă, pe domeniul Făgărașului au mai existat și alte glăjării, la Arpașu de Sus, Avrig, Cârțișoara, Ucea de Sus și Comăna, amintită mai sus.

Obținerea produselor finite era rezultatul unei activități productive complexe, desfășurate în timp, atât în cadrul atelierului de sticlărie, cât și în afara lui, presupunând o succesiune de faze de lucru, după cum urmează:

- prepararea materiei prime;
- topirea amestecului de materii prime;
- prelucrarea manuală a sticlei cu țeava de suflat;

---

<sup>13</sup> *Urbariile Țării Făgărașului*, vol. I, 1601 – 1650, București, 1970, p. 278.

<sup>14</sup> *Ibidem*, 440.

<sup>15</sup> M.D. Lazăr, *op. cit.*, p. 227.

- finisarea produsului finit.

Specificitatea produselor din glăjăriile transilvănene este dată de suflatul individual la țeavă, tehnică veche prin care sticlarii autohtoni au atins performanțe artistice remarcabile.

Gama produselor realizate în manufacturile acestei zone este extrem de variată morfologic și stilistic, ea având în primul rând caracter utilitar.

O să enumerăm câteva din categoriile de sticle realizate în Transilvania:

- sticla pentru geam, care a avut cea mai mare pondere în producția glăjăriilor din zona noastră. De exemplu, în 1638, la Porumbacu producția se ridica la 14.600 de ochiuri, iar la Comăna la 15.000 de bucăți, cifre considerabile pentru perioada respectivă;

- sticle pentru băut și uz casnic; este categoria cea mai elocventă pentru nivelul atins de sticlarii transilvăneni, aici enumerând ca exemple paharele cu picior, carafele, cămile de bere, butelii etc.;

- ambalajele din sticlă, sticle pentru îmbutelierea apei minerale, flacoane, borcane de farmacie, sticle pentru medicamente;

- sticle pentru accesorii vestimentare, mărgel, nasturi, ace de podoabe;

- sticle pentru decorații interioare, candelabre, bibelouri, sfeșnice, sticle de lampă.

### **Colecția de Glăjărie a Muzeului Țării Făgărașului „Valer Literat”.**

Colecția de glăjărie cuprinde un număr de 159 de bucăți, care se întind din punct de vedere cronologic pe trei secole, începând cu secolul al XVIII -lea până în secolul XX.

Din punct de vedere tipologic, piesele din colecția noastră sunt piese de veselă, căni de diferite dimensiuni, țoiuri, șovârvane de tras oțetul, pahare, vase, flacoane, butelii pentru oțet, călimări, vase pentru prins muște, cancee, butelii pentru vin cu capac, recipiente farmaceutice, sticle pentru biberoane, sticle pentru lampă, fragmente dintr-un candelabru (descoperite în săpăturile arheologice din curtea Cetății), capac de zaharniță.

Printre cele mai valoroase piese sunt bineînțeles cele provenite de la glăjăria din Porumbacu, iar în colecția noastră apar următoarele piese provenite de acolo: cană opalină cu striții și decor meandric roșu – trei bucăți (nr. inv. 37, sec. XVIII; nr. inv. 61, sec. XVIII; nr. inv. 84, sec. XVIII), cană cu decor în relief (nr. inv. 77, cca. 1720), butelie de glajă (nr. inv.30, sec. XVIII), cană mov (nr. inv. 68, sec. XVIII), butelie pentru oțet cu decor în relief (nr. inv.74, sec. XVIII), cană pentru bere (nr. inv. 83, sec. XVIII), cană (nr. inv. 83, sec. XVIII).

Alte piese deosebite sunt cele din secolul al XVIII -lea descoperite în săpăturile arheologice efectuate în anul 1997 în curtea Cetății: călimară cu inscripția „B.D.” (nr. inv.94), capac candelă (fragment) (nr. inv. 148), capac de zaharniță (nr. inv. 149).

Tot deosebite și tot din secolul al XVIII -lea, dar cărora nu le cunoaștem proveniența, sunt: cană de glajă cu buză albastră (nr. inv.1), cană verzuie pentru apă (nr. inv. 12), cană de glajă cu aplicații de cobalt (nr. inv. 19), cană de glajă cu buză albastră și peduncul (nr. inv.25), cană de glajă cu buză albastră (nr. inv. 99), căniță cu peduncul (nr. inv. 34), cană cobalt (nr. inv. 105), cană de sticlă suflată în formă (nr. inv. 110), cană de sticlă cu buline (nr. inv. 114), flacon de glajă (nr. inv.125).

Din secolul următor putem remarca următoarele piese: lampă – glajă opalină (nr. inv. 141), butelie de vin (nr. inv. 139), pahar de sticlă cu inscripția „Kossuth” (nr. inv. 136, cca. 1880), pahar de glajă pictată (un cerb) – Bixad (nr. inv. 137, cca. 1885), pahar de sticlă mată (nr. inv. 123), pahar pictat cu „cireșe” (nr. inv. 106), pahar gravat cu inscripția „Andenken” (nr. inv. 93), flacon gravat (nr. inv. 106).

Din secolul XX cele mai importante piese sunt: pahar plat (nr. inv. 154), butelie pentru rachiu (nr. inv. 155), țoi de sticlă (nr. inv. 157).

### **Degradări specifice obiectelor de sticlă.**

Piese de sticlă sunt obiecte sensibile, care au nevoie de o protecție adecvată, atât în ceea ce privește modul de depozitare, cât mai ales modul de manipulare.

Studiul pieselor din colecția Muzeului Țării Făgărașului „Valer Literat” ne prilejuiește constatarea că cele mai frecvente degradări ale pieselor de sticlă sunt

cele care afectează suprafețele situate pe fundul vaselor: murdăria superficială și aderentă (majoritatea pieselor), modificări cromatice datorate luminii (3 piese).

O altă categorie de degradări care ne interesează este legată de suportul de sticlă. Uneori sticla de manufactură (glaja), de grosime și consistență inegală, se curbează, alteori, datorită înrămării prea rigide sau ca urmare a accidentelor, se sparge (4 piese), pierzându-se fragmente importante (19 piese); o piesă este distrusă în proporție de 100%.

Din analiza pieselor am constatat că un număr de 14 piese sunt fisurate, din acestea 5 sunt fisurate la buză, 2 la bază, iar restul pe corp.

Din întreaga colecție un singur vas a fost restaurat – de piesa cu nr. inv. 64.

Toate aceste degradări au fost vechi, ele nu s-au produs în perioada în care au intrat în colecția muzeului nostru.

### **Măsuri de conservare.**

Procedeele de mânăuire sau mutare a obiectelor se bazează în primul rând pe bun simț, nu există reguli stricte care să reglementeze mișcarea acestora, însă manipularea incorectă a lor poate duce la accidente grave care pot afecta iremediabil obiectul.

Este indicat ca în momentul în care se lucrează cu ele, mâinile să fie curate sau să se lucreze cu mănuși din latex. Dacă obiectele necesită manipularea este indicat ca persoana care le mânăuiește să nu aibă asupra sa bijuterii (brățări, inele), obiecte care pot ciobi sau zgâria suprafața obiectelor din sticlă.

În momentul expunerii obiectelor este bine a se evita lipirea etichetelor sau a benzilor adezive direct pe suprafața obiectului, pentru că acestea pot dăuna aspectului local sau la dezlipire se pot zgâria.

În manipularea acestor piese destul de sensibile este bine să se evite prinderea lor de extremități, protuberanțe, toarte sau picior, pentru a se evita astfel ruperea sau deteriorarea lor.

Este necesar ca în cazul în care aceste obiecte sunt mutate dintr-un loc în altul, acestea să fie protejate foarte bine prin învelirea lor în materiale curate de bumbac, iar apoi să fie transportate în cutii, de preferință cu un singur obiect în ele,

pentru a se evita astfel șocurile mecanice care pot duce la degradarea piesei. Cel care face această manevră trebuie să aibă ambele mâini libere.

În expunere trebuie avut grijă ca piesele să fie așezate în poziție cât mai relaxată, pentru a se evita astfel ca ele să se răstoarne, lucru care ar duce la degradarea lor.

### **Condiții și mod se depozitare.**

Valoarea artistică a colecției de glăjărie impune asigurarea unor condiții de păstrare și microclimat optime, absolut necesare unui patrimoniu valoros, pentru a împiedica declanșarea unor procese de degradare la aceste piese.

Factorii de macro sau microclimat au o importanță majoră în conservarea bunurilor de patrimoniu. Acțiunea lor, în cazul în care nu sunt controlați, duce la modificări ale stării de conservare a bunurilor culturale. Aceste modificări la nivelul obiectelor sunt de cele mai multe ori ireversibile. Din acest motiv, menținerea constantă a parametrilor microclimatici la valoare cât mai apropiată de cea optimă, este principala grijă a noastră.

Clădirea în care se află în prezent muzeul și depozitul este amplasată în centrul orașului Făgăraș, într-o zonă cu circulație rutieră, cu un grad mare de poluare de tip urban. Acest fapt este de natură să genereze existența în atmosferă a unor cantități de dioxid de sulf, de carbon, de azot, gudroane, poluanți nocivi, care introduc procese chimice complexe ce afectează starea de conservare a bunurilor culturale, mai ales a celor de natură organică.

Clădirea, construită în secolul al XIV –lea, este sănătoasă, zidurile expoziției au peste 1 m grosime, iar ale depozitului 30 – 40 cm.

Microclimatul încăperii nu este chiar cel optim, pentru că datorită lipsei căldurii în sezonul rece umiditatea este destul de ridicată. Iarna UR este destul de ridicată (70%), iar temperatura de 2 – 3<sup>0</sup> C, iar vara situația se schimbă în bine, UR fiind cuprinsă între 50 – 65%, iar temperatura între 18<sup>0</sup> – 20<sup>0</sup> C.

Depozitul este salubru și igienic. Instalația electrică este verificată periodic pentru eliminarea riscului unui incendiu. Din păcate nu avem un sistem de încălzire, deci nu există riscul producerii unui incendiu din această sursă.

Pentru asigurarea securității colecțiilor, din punct de vedere al normelor P.S.I., depozitele sunt prevăzute cu extincitoare tip P<sub>3</sub>, cu CO<sub>2</sub>, și pulbere, dar și senzor pentru fum.

Securitatea colecțiilor este asigurată printr-un sistem modern de alarmă de tip CRAW, cu senzori de mișcare, fum și geam spart, grilaj la ferestre și pază permanentă. Firma de pază are un post permanent aici.

Colecția de glăjărie este atașată depozitului central. Acesta se află în aripa de nord a cetății, la nivelul III. Accesul se face printr-o ușă în peretele nordic al clădirii.

Încăperea este luminată de becuri incandescente, este pavată cu cărămidă, curățenia realizându-se ușor; zugrăveala este din humă.

Aparatul de înregistrare a parametrilor microclimatici este reprezentat de termohigrometrul amplasat în depozitul central.

În ultimul an am achiziționat un dezumidificator, de tip Olimpia Splendid SeccoUltra, pentru camere de 140 m pătrați, cu care am reușit să ținem sub control umiditatea pentru perioada de vară .

Piesele de glajă sunt depozitate în dulapuri, pe rafturi, în poziție relaxată. Acestea sunt așezate pe mijlocul depozitului. Polițele sunt din lemn uscat și tratat , nefiind pericol de contaminare. Mare parte din piese au pe latura de jos o învelitoare din material textil „molton”, pentru a le proteja de șocuri mecanice în momentul în care sunt scoase de pe raft.

Acestea au fost măsurile pe care le-am luat din punct de vedere al conservării, pentru protejarea acestei colecții de glăjărie.