

STICLA – IPOSTAZE ALE FLUIDITĂȚII

Sticlarul își articulează mesajul în limbajul specific artei sale. Lucrând cu substanța transparentă, prin a cărei „modelare” nuanțează vibrațiile optice, meșteșugul său constă în a cumpăni, conform propriei măsuri, corespondența între material, gest și unealtă.

Observarea ipostazelor substanței în atelierul-laborator este fascinantă. Cuptorul în care se produc avatarurile mineralelor și în jurul căruia sticlării par a se juca rotind pasta incandescentă (cu meșteșug transmis de multe secole (1), mai puțin prin tratate, mai mult prin raportul direct maestru-ucenic) ne amintește de alchimie, iar între coordonatele timpului real sunt incluse, prin ritualuri ale magiei naturale (2), dimensiuni ale timpului geologic.

„Arta noastră poate imită natura în toate cazurile în care nu este necesar prea mult timp”, scria Georges-Louis Leclerc de Buffon în Histoire Naturelle, comparând substanțele vitroase produse de natură cu „sticlele factice compuse de artă” și oferind o imagine plastică asupra similitudinii planetei în laboratorul naturii cu bulgărele de sticlă ce poate fi văzut în timpul prelucrării în atelierele sticlarilor:

„Dacă presupunem globul terestru înaintea lichefierii, compus din aceleași elemente ca și astăzi, cuprins de violența focului primordial - toate materiile fiind reduse la sticlă - vom avea o idee despre vitrificarea generală...trebuie să ne reprezentăm întregul glob pamântesc pătruns de foc până în centru și să ne amintim că această masă topită, răsucindu-se în jurul ei înseși, s-a înălțat la ecuator prin forța centrifugă, în același timp scăzând la poli”. (3)

Pasta de sticlă este culeasă din cuptor precum mierea de albine, răsucind vârful instrumentului metalic, apoi bulgărele fluid și luminos, prin curgere, turnare, tragere, suflare, amprentare sau modelare, rigidizându-se și pierzându-și incandescența, poate „îngheța” una din nesfârșitele ipostaze ale curgerii, iar artistul – fiind și alchimist – poate doza incluziunile, transluciditatea sau culoarea substanței. Prin cvasi-imediațetea actului, experimentul plastic „la cald” poate fi asemuit crochiului după natură, aceasta fiind observată și interpretată în arta sticlei la nivelul tumultuoaselor sale procese fizice.

În mod obișnuit înțelegem prin sticlă un „corp solid, transparent și fragil”. Definiția este incorectă, căci starea solidă, între „stările materiei” (4), presupune pentru fizicieni, pe lângă aparența compactă a corpurilor, și o stabilitate energetică asigurată de organizarea atomilor apropiați unii de alții în structuri cristaline. În contextul studierii alcătuirii interne a mineralelor, Paul E. Desautels, coordonator al departamentului de specialitate la Smithsonian Institution, după prezentarea tipurilor de dezordine ce pot interveni în organizarea geometrică a cristalelor, pentru a ilustra dezordinea tridimensională, analizează sticla artificială, ajutând astfel la înțelegerea stării fizice „solide necristaline” (vitroase):

„Sticla...oferă un perfect exemplu al unei asemenea dezordini. Pentru ce este incorectă asocierea termenului „cristal” obiectelor din sticlă slefuită? Ele par solide iar aspectul lor este asemănător cristalelor naturale, dar natura lor nu este cristalină. Oricât de ciudat ar parea, sticla este un lichid”. (5)

Ca și în cazul obsidianului (lava răcită a vulcanilor, model natural al sticlei fabricate), datorită rigidizării rapide a pastei incandescente într-o anumite etapă a curgerii, atomii rămân

înțepeniți într-un haos amorf specific stării lichide, înainte de a fi avut răgazul înlănțuirii în rețele riguros structurate.

În spatele aparenței solide, referirile la sticlă în antichitate subliniază caracteristica plastică a materialului, fluiditatea, prezentând-o mai degrabă ca pe un lichid. În sec. al V-lea î.Hr. Herodot o numea „*lithos hyte*”, adică „piatră topită” sau „care curge”, termenul fiind folosit până în secolul al II-lea î. Hr., când poetul Epinicos descrie amestecul ritual al băuturii cu „*mierea albinelor furioase într-un bol din piatră topită*”. (6) La rândul său Plinius în *Naturalis Historia*, (Roma, secolul I d.Hr.), povestind o legendă despre desoperirea sticlei (care în vremea sa avea deja o „antichitate”), scrie astfel:

„...așa au început să topească laolaltă tot felul de pietre strălucitoare în lingouri negricioase având o culoare lucioasă... a început să curgă un șuvoi de lichid translucid necunoscut mai înainte.”

Apoi, evidențiind faptul că sticla este o artă a focului, autorul latin al continuă:

„După ce am descris toate rezultatele la care a ajuns talentul ce reproduce natura folosindu-se de meșteșug, suntem cuprinși de uimire la gândul că aproape nici un rezultat nu se obține fără ajutorul focului. Focul cuprinde nisipul și din el produce sticla...” (7)

După milenii, prelucrând „alchimic” elementele primordiale ale antichității (apa, aerul, pământul, focul), sticla continuă a fi considerată o Artă a Focului, căci însăși „inventarea” acestei substanțe artificiale, prin imitarea în laboratorul-cuptor a proceselor naturale constituie un fapt de artă...

„Opoziția între Artă și Tehnică dispare când constatăm că Arta însăși, într-o oarecare măsură, este o Tehnică, atât pe planul acțiunii cât și al imaginației.””, scria Pierre Francastel în „*Art et Technique aux XIX-e et XX-e siècles*” (8). Autorul nu separă gândirea plastică de cea științifică sau tehnică, iar sublinierea unității acestora și a faptului că tehnica, la rândul ei, nu poate fi redusă la însumarea unor „tehnologii”, ea fiind un *instrument* ce acționează în creerea repertoriului de forme atât ca *utilaj material* cât și ca *utilaj mental*, interacțiunea acestor factori punându-și amprenta asupra caracteristicilor unei epoci, contribuie și la înțelegerea specificității artei sticlei, (ce nu poate fi separată de procesele topirii - fabricării materialului și prelucrării acestuia prin diverse tehnologii), în domeniul sticlăriei fiind greu de jalonat granițele între „artă”, „meșteșug artistic” și „industrie”.

Acțiunea plasticianului în exercitarea „la cald” a artei sticlei nu poate fi niciodată redusă la aplicarea unor procedee tehnologice pentru transpunerea fidelă a unui proiect, ea fiind o sinteză subiectivă între imaginar și acțiune ce se desfășoară simultan cu transformările fizice ale materialului, autorul propunându-și inițial un domeniu de experimentare, intuind o gamă posibilă a expresivității artistice... apoi fiind el însuși fascinat de varietatea soluțiilor succedându-se continuu.

Într-un dialog permanent cu focul care mijlocește curgerea substanței, timpul capătă alte dimensiuni, fiecare etapă a lucrării este irepetabilă iar opțiunea pentru înghețarea unei anumite ipostaze a fluidității implică renunțarea la nesfârșite alte înfățișări virtuale.

Note:

1. Transmiterea informației prin legătură nemijlocită meșter-ucenic, de multe ori în familie, impunerea respectării riguroase a „tainelor meșteșugului” (norme tehnice), universalitatea uneltelor și a denumirii acestora a făcut posibilă păstrarea bimilenară neschimbată a tehnicii de lucru și explică, (precum în antichitate rapida răspândire a procedeului suflării din Asia Mică la Marea Neagră și nordul Europei), permanenta mobilitate a echipelor de sticlari.

2. PORTA, Jean-Baptiste – „*Magiæ Naturalis*”, Ed. Elyzeum Weyerstraten, Amsterdam 1664

3. BUFFON, Georges-Louis Leclercq de – „*Histoire Naturelle*”, în „*Oevres de Buffon*”, Ed. Furne & C-ie, Paris 1863 pag 6

4. În 1789 Lavoisier recunoștea că „*soliditatea, lichiditatea și elasticitatea (starea gazoasă) sunt trei stări diferite ale aceleiași materii, trei modificări particulare prin care aproape toate substanțele pot trece succesiv*”. Astăzi afirmația își păstrează valabilitatea pentru toate substanțele (între factorii ce intervin în schimbarea stării, temperaturii adăugându-se și presiunea necesară transformării), iar diferențele sunt percepute ca etape ale stabilirii ordinii între particulele constitutive ale materiei.

Starea gazoasă este considerată a fi „*starea dezordinii perfecte*”.

Aici moleculele, aflându-se la distanțe relativ mari între ele, se pot mișca liber, independent, viteza schimbărilor depinzând doar de temperatura gazului.

Stările „lichidă” și „solidă” ale materiei sunt „*stări condensate*”, elementele constitutive se află în vecinătate imediată unele față de altele, fără a fi însă imobile.

În **starea lichidă** moleculele sunt în contact, dar își schimbă permanent poziția, mobilitatea particulelor explicând fluiditatea specifică, iar „**starea solidă**” se manifestă prin două ipostaze:

Starea vitroasă. Comportamentul elementelor este similar stării lichide, dar mișcările atomilor sau moleculelor sunt mult mai slabe, fluiditatea este mult diminuată iar *corpurile au aparența solidelor*. Această „stare” se întâlnește relativ rar în natură (obsidianul și alte „sticle naturale”), ea fiind artificial menținută în sticlele fabricate, căci este o etapă intermediară către organizarea stabilă.

[În acest sens atât fizicienii cât și mineralogii insistă asupra folosirii nepotrivite a denumirii „*cristal*” pentru sticlele transparente și strălucitoare. Primii subliniază faptul că sticla, nefiind cristalizată, este structural un lichid, iar cercetătorii regnului mineral al naturii, (excluzând din domeniul de studiu substanțele fabricate de om), nu pot accepta confuzia între mineralul numit *cuarț* (cristalul de rocă), - ce posedă multiple însușiri fizico - optice derivând din riguroasa sa alcătuire internă – și o aglomerare dezordonată a acelorași molecule de bioxid de siliciu (în cazul sticlei).]

Starea cristalină. Elementele constitutive sunt ordonate spațial cu un înalt grad de regularitate, starea caracterizându-se prin **structuri stabile** ale căror elemente prezintă, raportate la poziția medie în sistem, doar foarte slabe oscilații. Prin prisma raportului dintre dezordinea și ordinea particulelor, starea cristalină, (ilustrând pentru fizicieni **starea solidă a materiei**), datorează aranjarea spațială ordonată a atomilor forței de atracție pe care unii o exercită asupra altora. (OLMER, Phillipe – „*La structure des choses*”, Ed. Hachette, Paris 1949, p. 9 -18)

5. DESAUTELS, Paul E. – „*Le Royaume des Minéraux*”, Ed. Arthaud, Paris 1976, p. p 50 -55

6. DEROY, Louis – „*Linguistique et histoire du verre antique*”, în „*Anales du 8e Congres de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*”, Ed. de l'A.I.H.V., Liege, 1979, p.83-86

7. PLINIUS -, „*Naturalis Historia*”, Ed. Polirom, Iași 2004-2006, Cartea XXXVI, (65)/(66)/(67)/(68)

8. FRANCASTEL, Pierre – „*Art et Technique aux XIX-e et XX-e siecles*”, Ed. „Les Editions de minuit”, Paris 1956, p. 10 -18