

DIN TAINELE MATERIEI PICTURALE A ICOANELOR PE STICLĂ

Natalia DEAC, Dorin CIORAN

O problemă mai puțin cercetată este aceea a materialelor folosite de meșteșugarii țărani, pentru realizarea icoanelor pictate pe dosul sticlei: culori, lianți, suportul de sticlă. Această cunoaștere este și o datorie a noastră pentru reîntregirea tabloului tehnicii operelor de artă ale trecutului, este grija ca aceste creații izvorâte din sufletul poporului să rămână în fondul de valori universale.

Așa cum se știe, pictura țăranască prezintă diferențe specifice de meșteșug și stil între centrele producătoare. Diferențele provin însă și de la materialele constitutive, începând cu sticla, care îndeplinește atât rolul de suport, cât și de strat protector al picturii și continuând cu materialele pentru trasarea conturilor (urzeala), a desenelor interioare, de detaliu, a accentelor cromatice (umbrăritul), și culoarea cu care se completau suprafețele delimitate de desen (umplerea) ¹.

Cunoașterea pigmentilor folosiți, a dozajului acestora, a lianților, este necesară pe de o parte pentru determinarea caracteristicilor centrelor de pictură și a meșterilor iconari, contribuind la individualizarea acestora ² alături de elementele oferite de istoricii de

artă, iar pe de altă parte în restaurare, pentru folosirea unor materiale compatibile, acestea determinând același efect în timp, restauratorul cunoscând tehnicile și materialele folosite și confundându-se cu procedeele folosite de creatorul popular.

În ceea ce privește suportul de sticlă, cunoașterea exactă a caracteristicilor acestuia (formă, aspect și compoziție) conferă noi date ce pot lămuri aspecte necunoscute încă despre glăjăriile care au funcționat la noi și despre producția lor ³.

Pornind de la aceste considerente, au fost inițiate cercetări ale materiilor colorante pentru un număr de 55 de icoane pe sticlă, din centre artistice cunoscute: nordul Transilvaniei, Șcheii Brașovului, Făgăraș, Mărginimea Sibiului și Valea Sebeșului.

Analiza pigmentilor s-a realizat prin metode microchimice, apelând la reacțiile sensibile pentru fiecare element ⁴ și la spectroscopia de emisie cu excitație laser, cu ajutorul analizorului microspectral LMA10, cuplat cu spectrograful PGS II, ce permit detectarea a 74 elemente chimice, limitele de detecție pentru majoritatea elementelor fiind 0,1%.

1. Dancu, I., Dancu, D., *Pictura țăranască pe sticlă*, București, 1975; Irimie, C., *Pictura populară. Icoanele pe sticlă în arta populară românească*, Ed. Academiei R.S.R., București, 1969.
2. Apostol Popescu, I., *Arta icoanelor pe sticlă de la Nicula*, Ed. Tineretului, București, 1969; Drăguț, V., *O dinastie de zugravi din țara Oltului*, Astra, nr. 5, Brașov, 1968; Muslea, I., *Icoanele pe sticlă și xilografurile țăranilor români din Transilvania*, Steaua, nr. 11/12, 1968; Pavelescu, Gh., *Contribuții pentru cunoașterea picturii pe sticlă la românii din Transilvania*, Apulum, I, 1939-42.
3. Hoffmann, H., *Contribuții la studiul glăjăriilor din sudul și estul Transilvaniei*, Aluta, 1970.
4. Feller, R.L., *Artist's Pigments*, Cambridge University Press, 1986; Tananaev, N.A., *Analiza în picături*, Ed. Tehnică, București, 1956.

Probele, de dimensiuni microscopice, au constatat în general din straturi de culoare căzute de pe icoane și care au fost selectate astfel încât să acopere paleta de pigmenți folosiți de meșterii iconari pentru fiecare icoană în parte.

Rezultatele determinărilor sunt prezentate în tabelul anexat, pigmenții fiind dispuși în ordinea frecvenței de apariție: alb, roșu, galben, verde, albastru, brun, metalici, negru.

Majoritatea culorilor folosite sunt anorganice, minerale, oxizi, pământuri, săruri, și numai o foarte mică parte sunt de natură organică: negrul de cărbune și lacul de garanță. Acesta din urmă a fost mult folosit la icoanele din Mărginimea Sibiului și constituie o caracteristică a acestora, singurele icoane în care mai apare fiind cele de Făgăraș, și acolo foarte rar.

Pigmenții folosiți sunt relativ puțini la număr. În multe cazuri ei nu sunt în stare pură, ci în amestec cu materiale de umplutură, cel mai des fiind folosită barita (BASO_4).

Bogăția cromatică a icoanelor a fost realizată de meșterii zugrăvi prin folosirea amestecurilor de pigmenți, în special cu tonurile de alb. În icoanele mai recente, amestecurile de pigmenți sunt realizate de către fabricant pentru obținerea unor sortimente de culori mai variate și mai ieftine.

De exemplu:

- cinabru și roșu de crom,
- miniu și ocră roșu,
- albastru de fier (Prusia) și albastru de cupru (azurit).

Contururile, desenele interioare de detaliu sunt trasate cu negru de cărbune, luminile și deschiderea tonurilor sunt realizate cu albul de plumb pentru multe icoane, dar apare și albul de zinc, lipotonul și crem. Albastrul cel mai des folosit ca fond este ultramarinul (vinețala) sau azuritul; tonurile de roz cald ale carnației, degradeurile care modelează chipurile au fost obținute amestecând până aproape de omogenizare cinabru roșu cu albul de plumb; trăsăturile ochilor și părul sunt lucrate cu negru de cărbune și oxid brun de fier. Gama coloristică a veșmintelor cuprinde nuanțe roșii (miniu, cinabru, garanță) și verzi (malahit, verde de crom). Foițele aurii (aliaje cupru-zinc, cupru-staniu) și cele argintii (aliaje din argint, staniu sau aluminiu), ocupă mari suprafețe ale icoanelor, dându-le strălucire. Prin identificarea anumitor pigmenți apar posibilități de datare sau încadrare în timp a unor icoane, în funcție de data obținerii și apoi a apariției în comerț a respectivilor pigmenți. De exemplu:

- albastru de fier (Prusia) - 1704
- alb de zinc - 1782
- verde de crom - după 1800
- albastru de cobalt - după 1802
- verde de Paris - 1814
- galben de crom - 1818
- galben de zinc - 1850 etc.,

date extrase din literatura de specialitate⁵.

SUMMARY

The paper deals with spectrographic (PGS II - LMA 10) and microchemical analysis for paint layers of 55 peasant glass painting from well-known Romanian traditional centres. The results are systematized in a table form. Knowledge of this artistic heritage may supply relevant data for the history of art and science and also for restoration purposes.

5. Mihalcu, M., *Valori medievale românești*, Ed. Sport-Turism, București, 1984; Gettens, R.J., Stout, G.L., *Painting Materials, Short Encyclopaedia*, Dover Publications Inc., New York

Pigmenți Identif. micro- chimice Zona	ALB						ROȘU										GALBEN					
	Alb de plumb	Alb de plumb + barită	Carbonat de calciu	Alb de zinc	Alb de plumb + alb de zinc + barită	Lipoton	Miniu de plumb	Miniu de plumb + barită	Miniu de plumb + ocru de fier	Miniu de plumb + organic	Cinabru	Cinabru + miniu de plumb	Cinabru + roșu de crom	Organic	Organic + barită	Roșu de crom + barită	Ultramarin galben	Ocru de fier	Galben de zinc	Galben de zinc + barită	Litargia	Organic
Valea Sebeșului	x	x	x				x	x						x		x	x					
Mărginimea Sibiului	x		x		x	x	x	x				x		x	x							
Făgăraș	x	x					x				x			x				x			x	
Schei			x	x			x		x	x?			x	x					x?			
Nordul Transilvaniei	x	x		x			x	x									x			x		x
Elemente - identificate spectrografic	Pb* Si	Ba* Pb Si	Ca* Fe Si Mg	Zn* Ca Si	Pb Zn Ba Si Fe	Ba* Zn	Pb* Ca	Ba* Pb* Ca	Pb Fe Si Ca Mg	Pb Ca	Hg Si Ca	Hg Pb Si Ca	Hg Cr Ca Si	Al Ca	Ba Al Ca Si	Ba* Cr Pb Ca Si	Ba Cr Mg Ca Si	Fe Si Ca Mg	Zn Cr Ca Si	Ba* Zn Ca Cr Si	Pb Ca Si	Ca

* Element
majoritar

Al*	Cu	Ca
Ca		Mg
Si		Si
		Fe